

VOJENSKÉ ZDRAVOTNICKÉ LISTY

ROČNÍK XLVI

BŘEZEN 1977

ČÍSLO 2

3.56.33:616.21-001-02

PŘÍČINY MÍROVÝCH PORANĚNÍ ORL ORGÁNŮ VOJÁKŮ

Plk. prof. MUDr. E. ČERNÝ
ORL oddělení Ústřední vojenské nemocnice v Praze
(náčelník: plk. prof. MUDr. E. vln Černý)

Mírová poranění ORL orgánů vojáků doposud nebyla u nás, s výjimkou drobnějších kazuistických prací, souborně zpracována. Jejich častější výskyt nás přivedl na myšlenku dlouhodobého kolektivního sledování a analytického zhodnocení dostatečného množství materiálu. Byl vypracován podrobný úrazový chorobopis a na devíti otolaryngologických odděleních vojenských nemocnic byly v posledních 10 letech zpracovávány případy úrazů ORL orgánů hospitalizovaných a ambulantně léčených vojáků v základní službě (VZS), vojáků z povolání (VP) a v menším počtu i civilistů (CIV).

Tímto způsobem jsme získali podrobnější údaje o 2003 mírových úrazech. Náš materiál nás o skutečné incidenci otolaryngologických poranění vojáků v míru neinformuje, protože ne všichni pacienti s tímto poraněním byli od útvarů posíláni do vojenských nemocnic a ani přijatí zranění vojáci nebyli na odděleních v plném počtu dokumentačně podchyceni. Z poměrně velkého počtu případů můžeme však se značnou pravděpodobností vyvodit skutečný poměr výskytu mezi jednotlivými druhy ORL poranění, zejména jejich příčiny a častost jejich výskytu.

V tomto sdělení se budeme zabývat příčinami poranění ORL orgánů u našich 2003 zraněných, z nichž 81,9 % připadá na VZS, 9,9 % na VP a 8,2 % na civilní osoby (tab. 1).

Z naší statistiky vyplývá, že podle orgánů je v mírové době častěji zraňováno nos (52,8 %), na druhém místě ucho (22,6 %), a připočteme-li případy akustického traumatu, je to 37,8 %. Hluboko pod těmito hodnotami jsou na třetím místě vedlejší nosní dutiny s 5,8 %. Procentuální zastoupení poranění

obličeje a krku, úst, hltanu a jícnu, hrtanu a průdušnice je malé, až nepatrné. V těchto případech je nemalý počet raněných poslán přímo na stomatochirurgické nebo chirurgické pracoviště, a uniká tak našemu ošetření i evidenci.

Je zajímavé srovnat naši statistiku se statistikou Kulikovského z Velké vlastenecké války. Podle tohoto autora bylo nejvíce zraňováno ucho, a to v 45 %, na druhém místě nos a vedlejší dutiny v 41 %, krční orgány v 14 %. Jsou tedy v mírových a válečných ORL poraněních co do postižení jednotlivých orgánů značné rozdíly.

Při pátrání po příčinách úrazu je v první řadě třeba zjistit, kým nebo čím byl úraz způsoben.

Tab. 1

Úrazy ORL orgánů

	VZS	VP	CIV	CELKEM
I UCHO	376	38	38	452 - 22,6%
II AK. TRAUMA	283	21	-	304 - 15,2%
III NOS	852	101	97	1050 - 52,9%
IV VND	78	24	14	116 - 5,8%
V OBLIČEJ - KRK	32	9	8	49 - 2,45%
VI ÚSTA - HLTAN JÍCEN	13	3	2	18 - 0,9%
VII HRTAN PRŮDUŠNICE	7	2	5	14 - 0,6%
CELKEM	1641 - 81,9%	198 - 9,9%	164 - 8,2%	2003 - 100%
CELKEM	2003 - 100%			

Naše statistika nám jasně říká, že úraz jak u vojáků, tak i u civilistů většinou nezavinil sám poraněný, ale jiná osoba. Poranění způsobená jinou osobou jsou neúmyslná a úmyslná. Úmyslné poranění je nejčastější u vojáků v základní službě (28,3 %), což odpovídá mladšímu věku. Starší lidé, k nimž patří většina VP a CIV, jsou rozvážnější a klidnější než dvacetiletí vojáci. Pro tento závěr svědčí i to, že VZS je třikrát častěji zraňován vojákem nežli civilistou. VP a CIV jsou naopak častěji napadáni civilistou (tab. 2).

Příčiny úrazů můžeme rozdělit do dvou kategorií: kategorie **obecných příčin**, k nimž řa-

Tab. 2

Původce úrazu

	VZS (N = 1641)	VP (N = 198)	CIV (N = 164)
TÁŽ OSOBA	42,0%	31,1%	41,1%
NEÚMYSLNĚ JINÁ OSOBA	20,8%	26,6%	30,1%
* ÚMYSLNĚ	28,3%	23,1%	23,0%
JINÁ PŘÍČINA	6,9%	17,1%	3,6%
CELKEM	100%	100%	100%

* ÚMYSLNĚ	CIVILISTOU	24,7%	65,2%	97,4%
	VOJÁKEM	75,3%*	24,8%	2,6%

díme hlavně náhodu, neopatrnost a nekázeň, a kategorie **příčin jednotlivých nebo zvláštních**. Příklad: Chodec přechází koleje a je sražen vlakem. Sražení vlakem je příčinou jednotlivou, zvláštní. Kdyby byl chodec pozorný, opatrný, nedošlo by k nehodě. Neopatrnost je příčinou obecnou. Statistické zpracování našeho materiálu nám říká, že nejčastější obecnou příčinou úrazů je neopatrnost (40 %). Nekázeň a porušování předpisů se nejčastěji objevují u VZS (31,8 %), což opět souvisí s věkem a radikální změnou způsobu života (tab. 3). Ačkoliv nekázeň zaujímá v celkové statistice obecných příčin úrazů druhé až třetí místo, setkáváme se s ní u úrazů nosu u VZS na místě prvním. Je patrné, že nos — díky svému tvaru a umístění — je vítaným terčem mladistvé bojovnosti, ačkoliv i náhoda a neopatrnost si přijdou u nosu na své (tab. 4).

Je zajímavé sledovat výskyt ORL úrazů podle denní doby jejich vzniku. Nejmenší počet úrazů ORL orgánů u tří sledovaných skupin je v první čtvrtině dne. V druhé čtvrtině prudce stoupá a ve třetí dosahuje maxima. Ve čtvrté čtvrtině mírně klesá. Druhá a třetí čtvrtina odpovídá zhruba pracovní době, kdy možnost vzniku úrazu se podstatně zvětšuje. Ve třetí

Tab. 3

Obecné příčiny úrazů ORL orgánů

	VZS (N = 1641 - 17 = 1624)	VP (N = 198)	CIV (N = 164)	CELKEM (N = 1986; 1 = 17)
NÁHODA	28,1%	30,8%	32,9%	28,7%
NEOPATRNOST	40,1%	42,9%	41,5%	40,5%
NEKÁZEŇ	31,8%*	26,2%	25,6%	30,8%
CELKEM	100%	100%	100%	100%

Tab. 4

Obecné příčiny úrazů nosu

NÁHODA	311	29,62%
NEOPATRNOST	328	31,24%
NEKÁZEŇ	411	39,14%
CELKEM	1050	100%

čtvrtině se navíc uplatňuje pracovní únava. Je zajímavé, že výskyt úrazů je v poslední čtvrtině, i když o něco poklesl, přesto značně vysoký (tab. 5). To je nápadné opět u nosu, kde počet úrazů roste s jednotlivými čtvrtina-

Tab. 5

Závislost ORL úrazů na denní době

	VZS (N = 1641)	VP (N = 198)	CIV (N = 164)
0 - 6 HODIN	4,8%	10,2%	4,9%
6 - 12 HODIN	27,3%	24,5%	25,9%
12 - 18 HODIN	31,9%	31,8%	38,9%
18 - 24 HODIN	29,6%	26,4%	25,4%
?	6,4%	7,1%	4,9%
CELKEM	100%	100%	100%

mi dne takřka aritmeticky a dosahuje výrazného maxima v poslední čtvrtině. Je zřejmé, že poslední, řekli bychom odpočinková čtvrtina dne, kdy pracovní úrazy přicházejí jen zřídka v úvahu, je výhodná pro genezu úrazů z ne-kázně, což opět především odnáší nos. Nema-lou zásluhu na této statistice má i požití alko-holických nápojů, které se převážně konzumu-jí ve večerních nebo nočních hodinách (tab. 6).

Tab. 6

Závislost úrazů nosu na denní době u VZS
(N = 852)

0 - 6	6,2 %
6 - 12	19,9 %
12 - 18	33,9 %
18 - 24	38,4 % *
?	1,6 %
CELKEM	100 %

Analogickou situaci zjišťujeme při posuzová-ní ORL úrazů podle jednotlivých dnů jejich vzniku. Nejvyšší počet těchto úrazů v našich třech skupinách nečekaně zjišťujeme v neděli (17,2 %) (tab. 7). Je to zvlášť patrné u nosu, kde úrazovost stoupá nejen v neděli, ale i v předchozím dnu pracovního volna — v so-botu, a to z průměru 12 % na 17 % a 20,3 % (tab. 8). Příčin tohoto zajímavého jevu je něko-lik. Především jsou to příčiny již dříve uvede-né u poslední čtvrtiny dne. V druhé řadě je to zvýšené provozování sportu, zejména kopané, na jejíž vrub padá značné procento úrazů, jak bude dále podrobněji rozvedeno. Sobota a ne-děle jsou dále zřetelně bohatší na dopravní ne-hody a s nimi spojené úrazy.

Závažným anamnestickým údajem u úrazů ORL orgánů je požití alkoholu. Zjišťujeme, že k němu došlo zhruba u 14 % v každé ze tří skupin našich poraněných (tab. 9). Ve skuteč-nosti je procento vyšší, protože každý se k to-

mu nepřizná a procenta jsou dále počítána i s přihlédnutím k 304 případům akustických traumat. Bez nich stoupne požití alkoholu u VZS na 17 %, u VP na 15,1 %. Je patrné, že nejvíce pili VZS.

Pátráme-li, který z alkoholických nápojů se nejvíce pije, zjišťujeme, že je to nápoj u nás nejvíce oblíbený. Pivů dalo přednost 64,7 % zraněných, víno bylo použito jen v 8,3 %, tvrdý alkohol v 6,6 %. Průměrná dávka byla 4 půllitry piva, rekord byl 15 piv a u vína 2 litry (tab. 10).

Sport je častější příčinou úrazů než požití alkoholu, a to zhruba o 10 až 14 %. V celko-vém souboru 1699 úrazů je příčinou ve 24 % (406 případů). Dvacetiletí VZS, i když mnoho sportují, mají méně úrazů než VP, jejichž vě-kový průměr je o 14 roků vyšší. Jistě zde hra-je úlohu vyšší věk a s ním spojená menší hbi-tost a šikovnost u VP (tab. 11).

Ze sportovních disciplín má největší úrazo-vost kopaná. Maximum úrazů, především nosu, při tomto sportu je způsobeno srážkou hlav hráčů. Druhé místo připadá vodním sportům včetně plavání. Dochází při tom převážně k rupturám bubínku a k poranění nosu. Ačko-liv kopaná v anamnéze ORL úrazů výrazně

Tab. 7

Závislost úrazů na dni v týdnu
(N = 2003)

PONDĚLÍ	14,0 %
ÚTERÝ	12,2 %
STŘEDA	14,4 %
ČTVRTEK	13,0 %
PÁTEK	12,4 %
SOBOTA	13,7 %
NEDĚLE	17,2 %
?	3,1 %
CELKEM	100 %

Tab. 8

Závislosti úrazů nosu na dni v týdnu u VZS (N=852)

PONDĚLÍ	13,2 %
ÚTERÝ	11,0 %
STŘEDA	13,0 %
ČTVRTEK	11,6 %
PÁTEK	11,6 %
SOBOTA	17,0 %
NEDĚLE	20,3 %
?	2,3 %
CELKEM	100 %

Tab. 9

Požití alkoholu v úrazové anamnéze

VZS (N = 1541)	14,6 %
VP (N = 190)	13,6 %
CIV (N = 164)	14,1 %

převažuje nad ostatními sporty, nelze popravdě říci, že je nejnebezpečnější hrou. Kdyby se ve stejné míře provozoval hokej, box, nebo řeckořímský zápas, odsunuly by jistě kopanou z jejího prvního, málo čestného místa (tab 12).

Další příčinou úrazů ORL orgánů jsou do-

Druhy požitého alkoholu

Tab. 10

	KONZUMENTI (N = 289)
PIVO	64,7 %
VÍNO	8,3 %
TVRDÝ ALKOHOL	6,6 %
JINÉ n. NEUVEDENO	20,4 %
CELKEM	100 %

Tab. 11

Podíl sportu v úrazové anamnéze
(bez akust. traumatu)

	VÝSKYT ÚRAZŮ	Ø VĚK
VZS (N = 1358)	318 = 23,4 %	20 r
VP (N = 177)	51 = 28,8 %	34 r
CIV (N = 164)	37 = 22,5 %	31 r

pravní nehody. VZS jsou při nich zraňováni v 5—6 %, zatímco VP ve 21—23,7 % tj. čtyřikrát častěji. Civilisti jsou v těsném závěsu za VP. Ze statistiky je zřejmé, že VZS používají podstatně méně motorových dopravních prostředků než VP a civilisti (tab. 13). Dopravní prostředky participují na ORL úrazech v 9,14 %. Takřka každý desátý úraz ORL orgánů je způsoben dopravní nehodou.

Nejčastěji je úraz způsoben automobilovou nehodou (5,5 %), druhé místo si vysloužily motocyklové nehody (2,3 %). Úrazy způsobené při použití jiných motorových vozidel jsou zastoupeny jen zlomkem procenta (tab. 14).

Zajímá nás, jakým způsobem došlo k dopravní nehodě, při níž vznikl úraz. Zjišťujeme, že to bývá nejčastěji srážka vozidel, následuje smyk a pád z vozidla. Pojem havárie je příliš

Tab. 12

Zastoupení jednotlivých druhů sportu při úrazech
(N = 1699; bez akust. traumatu N = 304)

(N = 1699; BEZ AKUST. TRAUMATU N = 304)

KOPANÁ	11,3 %
VODNÍ SPORTY	3,2 %
NOHEJBAL	1,2 %
HOKEJ	1,2 %
BOX	1,2 %
ZÁPAS Ř.Ř.	1,0 %
ODBÍJENÁ	0,7 %
KOŠÍKOVÁ	0,7 %
DALŠÍCH 10 SPORT.	1,9 %
?	1,4 %
CELKEM	23,9 %

Tab. 13

Dopravní nehody v úrazové anamnéze
(N = 156)

VZS (N = 1641) * (N = 1358)	5 % * 6,1 %
VP (N = 198) * (N = 177)	21,2 % * 23,7 %
CIV (N = 164)	18,9 %

* BEZ AKUST. TRAUMATU

všeobecný, jsou do něho zahrnuty různé druhy dopravních nehod. Kdyby byl přesně roze-psán, zvětšily by se počty srážek, smyků atd. (tab. 15).

Jestliže provedeme analýzu jednotlivých pří-čin úrazů ORL orgánů a roztrídíme je podle zraňujícího mechanismu, s vyloučením akustic-kých traumatu, do jednotlivých skupin, získáme takovýto přehled příčin (tab. 16):

1. Úraz byl způsoben rukou, a to neúmyslně, náhodou, při práci, při sportu, nebo úmysl-

Tab. 14

Zastoupení dopravních prostředků v úrazové anamnéze*

AUTOMOBIL	93 = 5,5 %
MOTOCYKL	40 = 2,3 %
JÍZD. KOLO	12 = 0,7 %
TANK A JINÉ	5 = 0,3 %
TRAKTOR	3 = 0,17 %
AUTOBUS	1
VLAK	1
?	1
CELKEM	156 = 9,4 %

* BEZ AK. TRAUMATU

Tab. 15

Druh dopravní nehody

SRÁŽKA VOZIDEL	33 = 1,94 %
SMYK	25 = 1,47 %
PÁD Z VOZIDLA	24 = 1,41 %
HAVÁRIE	23 = 1,35 %
NÁRAZ VOZIDLEM	17 = 1,00 %
SJETÍ Z CESTY	10 = 0,59 %
SRAŽEN VOZIDLEM	7 = 0,41 %
ZABRZDĚNÍ	5 = 0,29 %
VÝSTUP Z VLAKU	1 = 0,05 %
CHYBÍ ÚDAJ	11 = 0,63 %
CELKEM	156 = 9,14 %

ně za účelem vykonání brachiálního násilí. Je to nejčastější zraňující mechanismus a představuje 33,3 % otolaryngologických poranění.

2. Úraz byl způsoben úderem nebo nárazem pohyblivého předmětu nebo částí těla jiné osoby, kromě ruky. V naší sestavě je zastoupen 25,5 %. Nejčastějším zraňujícím mechanismem v této skupině příčin je srážka s hlavou druhé osoby, poněkud s protihráčem, celkem 113krát. Daleko nejčastěji dochází při

Tab. 16

Jednotlivé příčiny úrazů ORL orgánů
(bez akust. traumatu; N = 2003—304 = 1699)

ZPŮSOBENO RUKOU	564 = 33,3 %
ÚDER - NÁRAZ	
POHYBLIVÝM PŘEDMĚTEM	432 = 25,5 %
NÁRAZ NA PŘEDMĚT	
NE PŘI PÁDU	180 = 10,6 %
NÁRAZ NA PŘEDMĚT	
PŘI PÁDU	21 = 1,2 %
PÁD NA ZEM	195 = 11,5 %
PÁD Z VÝŠKY	57 = 3,4 %
OTLAČENÍ	24 = 1,4 %
VÝBUCH - VÝSTŘEL	41 = 2,4 %
SKOK DO VODY	29 = 1,7 %
POTÁPĚNÍ	9 = 0,5 %
PODTLAK	2 = 0,1 %
JINÝ ZPŮSOB	74 = 4,3 %
BEZ ÚDAJE - NEVÍ	71 = 4,1 %
CELKEM	1699 = 100 %

tom k poranění nosu. Na druhém místě je poranění způsobeno nohou protihráče, a to v 53 případech. Častější poranění jsou způsobena loktem, 37krát, míčem 25krát. Je zřejmé, že takřka ve všech těchto případech jde o příčiny poranění vyskytující se při kopané. Kus odmrštěného dřeva při sekání a řezání způsobil zranění 13krát, koleno protihráče 12krát, hokejka 11krát, rameno protihráče 11krát, touš 8krát. Těmito zraňujícími faktory je převážně postižen nos. Jen u poranění míčem je nejčastěji postižen bubínek, a to 16krát.

3. Úraz je způsoben nárazem osoby na předmět, na překážku, nikoliv však při pádu. V naší sestavě představuje 10,6 % zraněných. Jde tu většinou o poranění, k nimž došlo uvnitř vozidel při dopravních nehodách, např. nárazem na palubní desku, volant nebo jinou část vnitřku vozidla. Zaznamenali jsme je 96krát. Nejčastěji byl poraněn nos. O druhé místo se dělí poranění způsobená uvnitř těžkých bojových vozidel, tanků, transportérů a nárazem na dveře. Došlo k nim 15krát. Následují úrazy vzniklé při ošetřování bojové techniky, 9krát, a nárazem na strom 8krát.

4. Úraz je způsoben nárazem na předmět, a to při pádu. Je poměrně málo zastoupen. Nejčastěji šlo při pádu o náraz na roh stolu, na hranu postele, na okraj umývadla, vany apod.

5. Úrazy způsobené pádem na zem jsou dosti četné a zaznamenáváme je u 11,5 % zraněných. V tomto případě docházelo k úrazům při sklouznutí, zakopnutí, chybném kroku, při pádu s kola, motocyklu, ze schodů. Pád ze schodů je v anamnéze zaznamenán 42krát. Mívá zpravidla za následek poranění nosu.

6. Pád z výšky. Úrazová situace je v tomto případě velmi pestrá. Nejčastěji však jde o pád z lůžka, nebo z palandy — v našem souboru 18krát.

7. Otláčení. S tímto mechanismem se setkáváme převážně při vzniku othematomu.

8. Poranění je způsobeno výbuchem, výstřelem. Zde jde o poranění zevního ucha nebo nosu a vedlejších nosních dutin diabolkou, kulkou, rozbuškou, dělbuchem, střepinou granátu.

9.—10. Při potápění a skocích do vody dochází z největší části k rupturám bubínku.

Výčet těchto jednotlivých příčin není jejich řada nikterak ukončena. Existují další, ale pro jejich malou incidenci je neuvádíme.

Některé způsoby vzniku poranění nás upoutávají svou neobvyklostí.

Citujeme:

- U poranění boltce: kousnutí psem, člověkem, popálení boltce vzníceným petrolejem, žhavou struskou, výbuchem benzinové nádrže.
- U perforací bubínku: stéblo slámy, úder na igelitový sáček, výbuch balónu naplněného acetylenem, roztržení brokovnice, pobyt v přetlakové komoře (7krát), výplach cerumina, zbloudilá jiskra, úder bleskem, polibek na ucho.
- U poranění nosu: náhlé zbrzdění vozidla najetím na zájce, na srnu, náraz padajícího květináče a hozené várnice na nos, úder domácí obuvi, tenisovou raketou, polítkem, kousnutí psem, kousnutí člověkem, kopnutí krávou, bodnutí parohem jelena.
- U poranění vedlejších nosních dutin: sněhová koule, skok na betonové dno bazénu, skok do vody na kládu.

U poranění hrtanu, průdušnice, hltanu a jícnu jsme zaznamenali jen málo případů vyznačujících se mimořádností svého vzniku. K poranění těchto orgánů docházelo vlivem cizích předmětů, poleptáním chemikáliemi, zřídka šlo o střelné poranění, o škracení, častěji o poranění při dopravní nehodě.

V našem souboru máme zastoupeno akutní akustické trauma 304 případy. Nejčastěji byla porucha sluchu jen v levém uchu, a to ve 46,6 %. Pravé ucho bylo samostatně poškozeno v 21,8 %. Obě uši byly současně postiženy v 25,6 %, přičemž bylo více poškozeno zpravidla ucho levé.

Nejčastější příčinou akutního akustického traumatu byla střelba ze samopalu, a to v 58,9 procenta. Poškození sluchu střelbou z jiných zbraní se vyskytuje podstatně řidčeji. Z kulometu je to v 6,9 %, z děla v 6,3 %, z pistole v 3,9 % (tab. 17). Výsledky jsou zajisté ovliv-

Tab. 17

Příčiny akustických traumat
(N = 304)

SAMOPAL	179 = 58,9 %
KULOMET	21 = 6,9 %
DĚLO	19 = 6,3 %
PISTOLE	12 = 3,9 %
GRANÁT	11 = 3,6 %
DĚLBUCH	9 = 2,9 %
JINÉ	31 = 10,2 %
NEUVEDENO	22 = 7,3 %
CELKEM	304 = 100 %

něny častostí použití té které zbraně. Je zářející, že ze 304 poškozených VZS a VP jen 6 používalo chrániče sluchu, vzdor nařízení o jejich povinném používání. Akutní akustická traumata se vyskytla nejen při střelbě, ale i při jiných, byť ne tak častých příležitostech. Stalo se tak u několika telefonistů, následkem výbuchu cvičného balónu, naplněného acetylenem, při pobytu uvnitř tanku, při úderu na igelitový sáček a podobně.

Každý nezasvěcený by soudil, že k většině úrazů dochází v rámci služební činnosti. Naše statistika nás však informuje o úplném opaku. K velké většině případů dochází k úrazům při neslužební činnosti, a to u všech sledovaných skupin. Nejhuře jsou na tom se svými 87,1 % civilisté, nejlépe se 60—73,6 % VZS. Osoby s akustickým traumatem činí výjimku. U nich k zvukovému poranění dochází převážně v rámci služební činnosti (tab. 18).

Z našeho dosavadního výkladu je patrné, že k značnému počtu poranění ORL orgánů došlo zbytečně, následkem neopatrnosti, nekázně, v četných případech v mimoslužební době. Nebýt těchto obecných příčin, dalo by se ve více než polovině případů u našich tří sledovaných skupin (tab. 19) vzniku ORL úrazů zabránit.

Úrazy ORL orgánů vyžadovaly ve většině případů hospitalizační léčbu. 1736 zraněných leželo na vojenských ORL odděleních celkem 21 431 dní. Průměrná ošetrovací doba činí u nich 12,3 dne. U tří sledovaných skupin našich zraněných nejsou v ošetrovací době větší rozdíly (10,9—12,5 dní), avšak mezi jednotlivými orgány ano. Např. průměrná doba u poranění nosu u VZS je 9,7 dní, u poranění ved-

Tab. 18

Vztah úrazů k služební a neslužební činnosti

	ČINNOST	
	SLUŽEBNÍ	NESLUŽEBNÍ
VZS (N = 1641) * (N = 1358)	39,1 * 26,4	60,9 * 73,6
VP (N = 198) * (N = 177)	32,8 * 24,8	67,2 * 75,2
CIV (N = 164)	12,9	87,1

* BEZ AK. TRAUMAT

Tab. 19

Úrazu se dalo zabránit

VZS (N = 1641)	56,3 %
VP (N = 198)	60,0 %
CIV (N = 164)	55,8 %

Tab. 20

Průměrná hospitalizační doba

	POČET DNÍ	POČET ZRANĚNÝCH	PRŮMĚRNÁ DOBA
VZS	18 116	1 453	12,5 DNÍ
VP	1 859	170	10,9 DNÍ
CIV	1 453	113	12,8 DNÍ
CELKEM	21 431	1 736	12,3 DNÍ

*POZN.: NEJSOU UVEDENI AMBULANTNĚ OŠETŘOVANÍ A KDE CHYBÍ ÚDAJ.

lejších nosních dutin, stejně jako u poranění jícnu, je 19. U poranění spánkové kosti je nejdelší — 30,7 dne. Je třeba zvážit, že po hospitalizační době následuje doba rekonva-

lescence, již se pracovní absence podstatně zvětšuje (tab. 20).

Věnovali jsme pozornost mírovým úrazům vojáků z hlediska jejich příčin. Neméně důležité a nezřídka i složité jsou otázky týkající se diagnostiky těchto úrazů, jejich léčby, rehabilitace a prevence, otázky forenzní, sociální, etické, estetické, zájmy individuální i společenské. Hlavní zájem při řešení souboru všech těchto otázek by měl být zaměřen na otázky prevence. K ní se můžeme dopracovat, známe-li dobře příčiny. Proto při studiu celkové problematiky mírových úrazů vojáků, jsme se zabývali především jejich příčinami.

Souhrn

V průběhu deseti let byly analyzovány příčiny mírových úrazů ORL orgánů u 2003 osob, z nichž většinu tvořili vojáci v základní služ-

bě, menší část vojáci z povolání a civilisti. Byla zjištěna řada zajímavých skutečností. Nejčastěji je zraňován nos, na druhém místě ucho. K většině úrazů dochází následkem neopatrnosti, nekázně, porušováním předpisů. Nejvíce úrazů se vyskytuje při mimoslužební činnosti a ve dnech pracovního volna, v sobotu a v neděli. Nejvyšší počet úrazů je ve třetí čtvrtině dne, u nosu v poslední čtvrtině. Požití alkoholu bylo zjištěno u 14 % poraněných. Takřka každý čtvrtý úraz je zaviněn sportem, nejčastěji kopanou, každý desátý dopravní nehodou. Nejčastější mechanismus poranění je úder rukou ať úmyslný či neúmyslný, celkem v jedné třetině případů. Akustické trauma je způsobeno takřka v 60 % střelbou ze samopalů. Až na nepatrné výjimky takřka nikdo z akusticky poraněných nepoužíval chrániče sluchu. Znalost příčin mírových úrazů je hlavním předpokladem jejich prevence.