

356/359:616.28—008.1

K PROBLÉMU POŠKOZENÍ SLUCHU V ARMÁDĚ

Plukovník MUDr. Miroslav HOLUB, podplukovník MUDr. Jaroslav FAJSTAVR, CSc.
ORL oddělení Ústřední vojenské nemocnice v Praze
(náčelník prof. MUDr. Ervín Černý)

Armáda je ve svém souhrnu pracovištěm s mnoha zdroji hluku vysoké intenzity, které způsobují poškození sluchu. Zvýšené riziko vzniku sluchových poruch není vyváženo dostatečnou péčí o prevenci těchto sluchových poškození. Důsledkem je nadměrný výskyt akustických traumat a nedoslýchavostí z dlouhodobého účinku hluku. Na jejich odškodňování musí armáda vynakládat finanční prostředky, které by při lepší prevenci mohly být využity účelněji. Kromě finančních ztrát z odškodňování vznikají ještě významnější ztráty invalidizací zkušených pracovníků, kterým jejich profesionální nedoslýchavost znemožňuje výkon dosavadního povolání. Cílem tohoto článku je proto znovu obrátit pozornost k otázkám poškozování sluchu v armádě.

Vedle intenzity a spektra hluku má velký vliv na vznik a rozsah poškození sluchu doba expozice. Proto jsou častější a obvykle větší ztráty sluchu u vojáků z povolání než u vojáků v základní službě. Ve věkové skupině nad 50 let lze stěží nalézt vojáka z povolání s normálním sluchem. U mnohých z nich je sluchová porucha takového stupně, že snižuje jejich společenské uplatnění.

Hluk způsobující škody na sluchovém ústrojí lze zhruba rozdělit na dva charakteristicky se lišící typy:

1. Krátkodobě působící zvuky vysoké intenzity typu třesku a výbuchu. Poškození sluchu, způsobené tímto typem hluku má charakter úrazu. Mluvíme proto o akustickém traumatu. Přitom třesk téměř výlučně poškozuje vnitřní ucho, výbuch může porušit jak ucho vnitřní, tak i převodné sluchové ústrojí. Tak jako každý jiný úraz může se i akustické trauma zhojit ad integrum nebo zanechat trvalé následky, tj. trvalou poruchu sluchu. Tato trvalá porucha sluchu může být následkem jednorázového působení třesku nebo výbuchu. Sumací sluchových poruch vznikne závažné poškození sluchu, které si teprve začne postižený uvědomovat. Takto vzniklé poruchy sluchu bývají často asymetrické nebo i pouze jednostranné.
2. Dlouhodobě působící hluk v hlučných provozech. Charakter hlučného provozu je zpravidla přiznáván pracovištěm, kde intenzita dlouhodobě přesahuje hladinu 80 dB. Porucha sluchu, vznikající účinkem tohoto typu hluku, je ovlivněna jednak charakterem působícího hluku, tj. jeho intenzitou, spektrem a dobou expozice, jednak vnímavostí sluchového ústrojí. Výsledkem tohoto poškození sluchu je různě rychle progredující nedoslýchavost,

většinou symetrická. Dosáhne-li ztráta sluchu 60 % podle Fowlerova hodnocení, pak takové poškození posuzujeme jako nemoc z povolání.

Porucha sluchu vzniklá účinkem třesku, detonací nebo dlouhodobou expozicí v hlučném prostředí má charakter percepční nedoslýchavosti, počínající většinou na frekvenci 4000 Hz a postupně postihující další frekvence, jak vysoké, tak v pokročilejším stadiu i nízké. Nelze tedy z audiologického vyšetření určit, jaký typ hluku sluchovou poruchu způsobil. Vzhledem k tomu, že je v armádě mnoho profesí, v nichž je možný kombinovaný účinek obou uvedených typů hluku, nelze často přesně určit podíl jednotlivých poškozujících faktorů ani pečlivě cílenou anamnézou. Přesto je nutné vždy provést podrobný rozbor pracovní anamnézy, protože rozlišení sluchových poruch z akustického traumatu a z chronického působení hluku má právní význam při odškodňování poškozeného sluchu.

Škodlivý účinek hluku na sluchové ústrojí je obecně znám. Známa je i povinnost jak zdravotnické služby, tak velitelských orgánů v armádě zajišťovat takové pracovní podmínky, v nichž mohou příslušníci armády plnit své úkoly bez ohrožení zdraví. Mělo by tedy patřit k samozřejmým úkolům uvedených složek předcházet poruchám sluchu, ať už vznikají jako pracovní úraz nebo jako nemoc z povolání. Je nutno skoncovat s názorem, že porucha sluchu je u některých profesí v armádě samozřejmým jevem.

Zásady prevence poškození sluchu se dají shrnout do 5 hlavních bodů:

1. zdravotnická osvěta,
2. střelecká kázeň a pracovní kázeň v hlučných provozech,
3. používání chráničů sluchu,
4. přiměřeně dlouhé bezhlukové přestávky na hlučných pracovištích,
5. audiologický výběr, tj. vyloučení osob se zvýšenou vnímavostí k hluku.

Zkušenost ukazuje, že zdravotnická služba nemůže zajistit důslednou prevenci poškození sluchu v armádě bez pochopení a hlavně bez aktivní pomoci velitelských orgánů. Velitelé všech stupňů by měli být příkladem v dodržování střelecké kázně a v používání chráničů sluchu (které byly dány všem důstojníkům k osobnímu používání).

Významným přínosem pro zvýšení prevence poškození sluchu hlukem je příslušný zákon a vyhlášky o odškodňování za pracovní úrazy a nemoci z povolání. Podle znění tohoto zákona může postižený žádat o odškodnění za svou sluchovou poruchu, jestliže byla uznána za pracov-

ní úraz nebo za nemoc z povolání. Neuplatní-li poškozený nárok do 1 roku od doby, kdy se dověděl o vzniklé škodě a o tom, kdo za ni odpovídá, pak se jeho nároky promlčují.

Zhodnotit míru poškození sluchu přísluší ORL oddělením vojenských nemocnic. Způsob vzniku tohoto poškození však odborné oddělení vojenské nemocnice přesně určit nemůže. Má-li proto otolaryngolog na základě anamnézy a klinického nálezu podezření, že porucha sluchu mohla vzniknout akustickým traumatem, upozorní na to nemocného a současně v záznamu o vyšetření ve zdravotní knížce vyzve hlavního lékaře, aby zajistil sepsání protokolu o úraze a jeho řádné projednání. V komisionálním projednání všech okolností, které vedly ke vzniku akustického traumatu, vidíme důležitý prvek prevence dalších podobných případů.

Stav sluchu je nutno jednak hodnotit zkouškou šepotem, která je základem pro bodové hodnocení, jednak doložit audiometricky. Poškozeného je třeba upozornit, že se při každém dalším poškození sluchu při event. novém jednání o odškodnění bude brát v úvahu jen rozdíl sluchové zkoušky ve srovnání s dnes zjištěným stavem.

Pracuje-li vyšetřovaný nemocný na hlučném pracovišti, uznaném za rizikové, je na ORL oddělení odeslán k pravidelným preventivním prohlídkám z oddělení pracovního lékařství. Otolaryngolog vyšetří sluch šepotem a doplní audiometrickým vyšetřením. Audiogram vyhodnotí podle Fowlerovy tabulky. Nepřísluší mu rozhodovat o tom, zda běží o chorobu z povolání, i když podle procentuálního vyhodnocení audiogramu ztráty sluchu přesahují 60 %. To je povinností příslušného oddělení pracovního lékařství.

Při procentuálním vyhodnocování audiogramu je třeba vzít v úvahu zvýšení sluchového prahu presbyakuzí a provést příslušnou korekci. Naopak je možno k vypočtené hodnotě přičíst 5 %; tím vyjádříme těžší postižení srozumitelnosti řeči, jímž je provázena těžká percepční nedoslýchavost; tímto pětiprocentním nadhodnocením též vyjádříme zhoršenou možnost korigovat nedoslýchavost elektrickým sluchadlem u nitroušní poruchy sluchu.

Důležitým prvkem prevence nedoslýchavosti jako nemoci z povolání je dispenzární sledování

zaměstnanců rizikových hlučných pracovišť. Porucha sluchu před vstupem do hlučného zaměstnání má být kontraindikací pro zařazení na takovéto pracoviště. Signálem pro zákaz práce v hluku má být rovněž rychle progredující percepční nedoslýchavost, zejména po krátkodobé expozici hluku (během 1–2 let práce v hluku). Při rozhodování o tomto zákazu bereme přísnější měřítko u mladých pracovníků. Úzce přitom spolupracujeme s oddělením pracovního lékařství. Stejná kritéria použijeme při vyslovení zákazu účasti při střelbách jako prevenci těžkých akustických traumat.

Léčba poruchy sluchu způsobené hlukem má určitou naději na úspěch pouze v nejčasnějším stadiu po vzniku nedoslýchavosti, kdy změny ve sluchovém ústrojí ještě mohou být reverzibilní. Pozdní léčení těchto poruch sluchu po vzniku ireparabilních změn je neúčinné. Tím větší důraz je nutno klást na prevenci poškození sluchu hlukem. Nestačí na to jen zdravotnická služba. Pomoci musí všichni příslušníci armády, zejména pak velitelské orgány.

Souhrn

V armádě je mnoho pracovišť, na nichž může nastat poškození sluchu krátkodobě nebo dlouhodobě působícími zvuky vysoké intenzity. Pojednáno o možnostech prevence těchto sluchových poruch, o jejich hodnocení a odškodňování.

Poruchy sluchu v armádě jsou časté. Krátkodobě působícími zvuky typu třesku a výbuchu vzniká akustické trauma, ev. barotrauma, které má charakter úrazu. Poruchy sluchu způsobené dlouhodobě působícím hlukem v hlučných provozech se posuzují jako nemoc z povolání, dosáhnou-li sluchové ztráty 60 % podle Fowlerova hodnocení. Přínosem pro zvýšení prevence poruch sluchu je příslušný zákon a vyhlášky o odškodňování pracovních úrazů a nemocí z povolání. Otolaryngologické vyšetření u případů sluchových úrazů je podkladem pro komisionální projednávání úrazu u útvaru a tím i pro prevenci dalších podobných případů. Periodická audiometrická vyšetřování pracovníků v hlučných provozech jsou prevencí nemoci z povolání. U percepčních nedoslýchavostí z hluku rozhoduje jedině oddělení pracovního lékařství, zda sluchová porucha je, či není nemocí z povolání. Otolaryngologické vyšetření včetně procentuálního výpočtu sluchových ztrát je jedním z podkladů pro toto rozhodnutí.