

616.28—008.1—072:7—079

POZNÁMKY K HODNOCENÍ SLUCHU V NAŠÍ POSUDKOVÉ ČINNOSTI

Podplukovník MUDr. Miroslav HOLUB

ORL oddělení Ústřední vojenské nemocnice v Praze (náčelník plk. doc. MUDr. E. Černý)

V dosud běžně používané posudkové praxi je kritériem pro hodnocení sluchu pro klasifikační účely zkouška šepotem.

Při určování klasifikace na základě této zkoušky vznikají těžkosti z několika důvodů:

1. Výsledky zkoušky šepotem se mohou různit následkem různé intenzity použitého akcentovaného šepotu.

2. Při zkoušce šepotem jsou často slova s hlubokými a vysokými hláskami slyšitelná a srozumitelná z různých vzdáleností i při stejné intenzitě šepotu a lze těžko stanovit jedinou hodnotu, z níž jsou slova opakována.

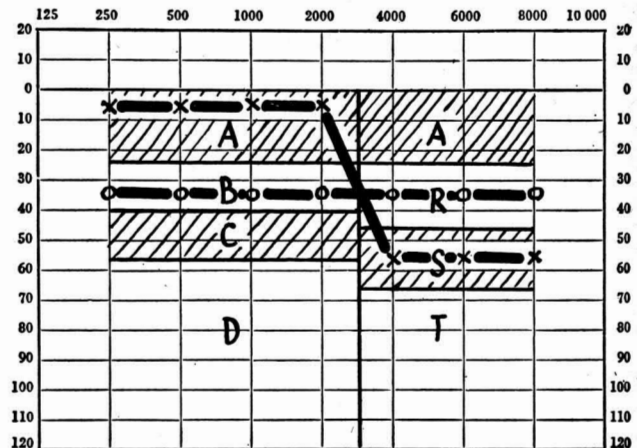
3. U nedoslýchavostí se slyšitelností šepotu do 1 m (což je rozhodující oblast pro schopnost či neschopnost) je velmi obtížné při zkoušce šepotem stanovit s přesností na centimetry vzdálenost, z níž vyšetřovaný opakuje.

Tonální audiometrie překonává do určité míry obtíže, které máme při stanovení klasifikace na základě zkoušky šepotem.

Ad 1. U tonální audiometrie odpadá chyba, kterou do vyšetření vnáší vyšetřující tým, že při zkoušce používají různou intenzitu šepotu. To platí za předpokladu, že audiometrické přístroje jsou na všech pracovištích stejně cejchovány. Ve skutečnosti nejsou audiometrické křivky z různých pracovišť srovnatelné, protože dosud není cejchování jednotné a protože se vyšetřování neprovádí všude za stejných podmínek a stejnou technikou. Unifikace audiometrického vyšetřování je předpokladem pro využití tonální audiometrie pro posudkovou činnost.

Ad 2. Při zkoušce šepotem často zjišťujeme rozdíl mezi slyšením slov s hlubokými a vysokými hláskami. Slabinou naší posudkové praxe je, že se s touto skutečností nevyrovnává. V posuzování sluchových vad hodnotíme tu vzdálenost, ze které vyšetřovaný opakuje všechna šeptaná slova, a to je jistě nesprávné. Šepot obsahuje mnohem více vysokých tónů než hlasitá řeč. Proto při poruše vysokých tónů je výsledek zkoušky značně nepříznivý, i když hlasitá řeč je bezvadně slyšitelná a srozumitelná. Tonální audiometrie nás velmi dobře informuje o postižení jednotlivých tónů. S přihlédnutím k důležitosti jednotlivých frekvencí pro slyšení navrhl Fowler způsob, kterým lze určit sluchové ztráty v procentech. Reynier a Mühlberg přihlédl k významu jednotlivých frekvencí tím způsobem, že rozdělili audiogram na zónu hlubokých a vysokých tónů a v obou zónách stanovili 4 pole; v hluboké zóně, v oblasti frekvencí 250 — 2000 Hz, jsou pole A, B, C, D a v zóně vysokých frekvencí, 4000—8000 Hz, jsou pole A, R, S, T (obr. 1). Z polohy audiometrických křivek v jednotlivých polích lze přímo stanovit klasifikaci. Na audiogramu je křiv-

Obr. 1



ka vzdušného slyšení pro pravé ucho v poli B a R, pro levé ucho v poli A a S. Z tabulky (tab. 1) pro křivky BR a AS přímo odečteme klasifikaci IV.*)

Tab. 1

Typ	AA	AR	AS	AT	BA	BR	BS	BT	CA, CR, CS, CT, DA, DR, DS, DT
AA	I	II	III	III	II	III	III	III	III
AR	II	II	III	III	III	III	IV	IV	IV
AS	III	III	IV	IV	IV	IV	IV	IV	IV
AT	III	III	IV	IV	IV	IV	IV	IV	IV
BA	II	III	IV	IV	III	III	III	IV	IV
BR	III	III	IV	IV	III	III	IV	IV	IV
BS	III	IV	IV	IV	III	IV	IV	IV	IV
BT	III	IV	IV	IV	IV	IV	IV	IV	IV
CA, CR, CS, CT, DA, DR, DS, DT	III	IV	IV	IV	IV	IV	IV	IV	IV

Ad 3. Při zkoušce šepotem je obtížné stanovení přesné vzdálenosti u těžších nedoslýchavostí, kde o schopnosti či neschopnosti k vojenské službě rozhodují centimetry, tj. velmi malé diference ve vzdálenosti. Tabulka 2 (podle Rösera) znázorňu-

*) I — Schopen řadové služby, II — Schopen řadové služby s omezením, III — Schopen neřadové služby, IV — Neschopen služby.

je vztah slovní audiometrie (hodnoty v db) a sluchové zkoušky hlasitou řečí v metrech; slyší-li vyšetřovaný např. hlasitou řeč ze vzdálenosti 0,4 m, činí jeho práh srozumitelnosti při slovní audiometrii 60 db atd. Vyšrafovaná oblast tabulky odpovídá zhruba rozsahu běžně prováděné zkoušky hlasitou řečí, tj. zaujímá rozsah vzdáleností od 0,1 do 12 m. Vydeme-li z koeficientu hlasitá řeč: šepot rovná se 10 : 1, odpovídá zašrafovaná oblast tabulky rozsahu vzdáleností od 0,01 do 1,2 m při zkoušce šepotem. V této oblasti, která při zkoušce šepotem představuje malou vzdálenost 1 m, je k dispozici pro stanovení stupně nedoslýchavosti 8 decibelových hodnot v pětidecibelových odstupech, což je pro přesnost posouzení stupně nedoslýchavosti velmi výhodné. Podle Kováře ve stejném rozpětí vzdáleností je dokonce 9 decibelových hodnot v pětidecibelových odstupech.

K stanovení stupně nedoslýchavosti máme k dispozici zkoušku šepotem, zkoušku hlasitou řečí, tonální a slovní audiometrii. Zkouška šepotem, pokud jde o její použití pro stanovení klasifikace, byla podrobena kritice. Některé body této kritiky se týkají i zkoušky hlasitou řečí. Slovní audiometrie podává z těchto zkoušek nejdokonalší obraz o stavu sluchového analyzátoru. V bližší budoucnosti nelze však s ní z různých důvodů počítat jako s metodou, která by se mohla stát základem pro stanovení klasifikace. Je časově náročná a mnohá pracoviště nemají pro její provádění potřebné zařízení. Tonální audiometrie má proti zkoušce šepotem některé přednosti, které jsou při hodnocení sluchu pro klasifikační účely významné. Je to metoda poměrně rychlá, dnes už na každém ORL pracovišti dostupná a může ji spolehlivě provádět školený střední zdravotnický personál. Jejím nedostatkem je skuteč-

Tab. 2

m	0,012	0,015	0,02	0,025	0,03	0,04	0,05	0,06	0,08	0,1
db	85			80			75			70
m	0,12	0,15	0,2	0,25	0,3	0,4	0,5	0,6	0,8	1
db			65			60			55	
m	1,2	1,5	2	2,5	3	4	5	6	8	10
db		50			45			40		
m	12	15	20	25	30	40	50	60	80	100
db	35			30			25			20

nost, že při ní vyšetřujeme nefyziologickými podněty, tj. čistými tóny. Přesto je třeba o ní uvažovat jako o důležité, ne-li základní metodě ve vojenské ORL posudkové činnosti.

Souhrn

Zkouška šepotem, již stanovíme stupeň nedoslýchavosti pro klasifikační účely, má mnohé nedostatky. Tyto nedostatky překonává do jisté míry tonální audiometrie. Autor soudí, že tonální audiometrie má předpoklady stát se významnou metodou ve vojenské posudkové činnosti.

Literatura

- Seeman M. a kol.: Česká slovní audiometrie, SZN, 1960.
 Reynier J. P., Mühlberg, O.: Pract. oto-rhino-laryng. 24, 310—315, 1962.
 Röser F.: Arch. Ohr., Nas.- u. Kehlk.-Heilk., 178, 513—517, 1961.

PRACOVNÍ KONFERENCE O AKUPUNKTUŘE.

Ve dnech 29. a 30. října 1965 bude se konat ve Vojenské nemocnici Slovenského národního povstání v Ružomberku pracovní konference o akupunkturu s cílem výměny dosavadních zkušeností a usměrnění dalšího rozvoje akupunktury v našich podmínkách.

Na programu budou teoretické referáty, příspěvky k mechanismu účinku akupunktury a sdělení klinické povahy.

Závazné přihlášky k účasti spolu s uvedením přesného názvu referátu nebo sdělení, jeho délky a požadavku na promítání odešlete na adresu MUDr. Richard Umlauf, Vojenská nemocnice SNP Ružomberok.