

ABSTRAKT

Ztráta sluchu je nejčastějším smyslovým postižením. Více než 5 % světové populace trpí invalidizující ztrátou sluchu, která postihuje přibližně jednu třetinu osob starších 65 let. V těch případech, kdy naslouchadla nejsou dostatečným řešením těchto potíží, je standardním postupem léčby kochleární implantace. Ta, alespoň zčásti, nahrazuje funkci vláskových buněk, které již nejsou schopny stimulovat primární sluchové neurony. V souvislosti s kochleární implantací však existují obavy týkající se potenciálního rizika poškození funkce vestibulárního aparátu i vzniku či zhoršení nevestibulárních problémů jako je tinnitus, závrať a poruchy orofaciální oblasti.

Cíle: Teoretické shrnutí zásadních informací k vestibulárnímu systému a kochleární implantaci a hodnocení vestibulárních i nevestibulárních funkcí po kochleární implantaci a vlivu případných abnormit na kvalitu života pacientů.

Metodika: Do výzkumu bylo zařazeno 20 osob ve věku 28–64 let, které byly minimálně 6 měsíců po kochleární implantaci. Všechny tyto osoby absolvovaly vyšetření subjektivní zrakové vertikály, statickou posturografii a vyplnily pět dotazníků – *Dizziness Handicap Inventory*, *Tinnitus Handicap Inventory*, *Facial Disability Index*, *Beck's Anxiety Inventory* a *Beck's Depression Inventory*. Celkové i dílčí výsledky z vyšetření statické posturografie byly porovnány s kontrolní skupinou zdravých jedinců a vyšetření subjektivní zrakové vertikály bylo hodnoceno vůči normativnímu údaji $\pm 2^\circ$. Dotazníky byly hodnoceny podle uvedených *cut-off* skóre a následně byly podrobeny korelační analýze.

Výsledky: Průměrná hodnota parametru *Sway Path Total* při podmínce paralelního stoje se zavřenýma očima na měkké podložce byla pro skupinu po kochleární implantaci 1 782 mm, pro kontrolní skupinu zdravých jedinců 1 356 mm. Do normativních hodnot odchylky od subjektivní zrakové vertikály pro zdravé jedince se nevešlo 10 % probandů. U 20 % uživatelů kochleárního implantátu byl zjištěn mírně až středně závažný tinnitus, u 20 % mírná deprese, u 14 % mírná až střední úzkost a u 7 % pacientů byla zjištěna středně závažná závrať. Byly zjištěny statisticky významné korelace mezi škálou *Dizziness Handicap Inventory* a škálami *Beck's Anxiety Inventory* (0,837; $p=0,01$) a *Beck's Depression Inventory* (0,666; $p=0,01$), mezi škálami *Tinnitus Handicap Inventory* a *Beck's Depression Inventory* (0,548; $p=0,05$) a mezi škálou *Tinnitus Handicap Inventory* a funkční složkou škály *Facial Disability Index* (-0,756; $p=0,01$).

Závěr: Ve statické posturografii nebyly objeveny statisticky významné odchylky funkce vnitřního ucha pacientů od zdravé populace. U 10 % probandů byla při vyšetření subjektivní zrakové vertikály nalezena abnormita funkce vnitřního ucha. U části pacientů byla přítomna porucha nevestibulárního charakteru ve smyslu tinnitu, závratí nebo poruchy orofaciálních funkcí mající vliv

na kvalitu jejich života. Existuje významná korelace mezi škálou *Tinnitus Handicap Inventory* a funkční složkou škály *Facial Disability Index*, která naznačuje možnou souvislost mezi výskytem tinnitu a poruchami v orofaciální oblasti.

klíčová slova: vestibulární funkce, kochleární implantace, posturální stabilita, statická posturografie, subjektivní zraková vertikála, tinnitus, závrať, orofaciální funkce, úzkost, deprese, kvalita života