



Foniatrická klinika 1. LF UK a VFN

Žitná 24, 120 00 Praha 2

předn. Doc. MUDr. Olga Dlouhá, CSc.

tel.: 224 964 915, tel./fax: 224 964 931, e-mail: fonia@lf1.cuni.cz

Posudek oponenta disertační práce

Student : *MUDr. Daniel Groh*

Název práce: *Změny sluchové funkce během postnatálního vývoje*

Školitel: *prof. MUDr. Josef Syka, DrSc.*

Školitel konzultant: *Doc. MUDr. Zdeněk Kabelka*

Oponent: *doc. MUDr. Olga Dlouhá, CSc.*

Předložená disertační práce má 75 stran textu, 3 strany příloh publikací autora a celkem 294 literárních odkazů.

První část práce tvoří úvodní přehled o anatomii a fyziologii sluchového systému; přehledně jsou popsány audiologické metody vyšetření sluchu u lidí a u experimentálních zvířat – tyto některé vyšetřovací metody jsou použity a zpracovány v předložené disertační práci.

Úvodní část uzavírá kapitola o postnatálním vývoji sluchové funkce; jedná se o známé teoretické předpoklady a souvislosti následně popisovaných pozorování, která byla cílem výzkumu.

Cíle práce: I. studovat změny sluchové funkce během postnatálního vývoje potkana

II. sledovat změny sluchové funkce během postnatálního vývoje u člověka

Materiál, metody, výsledky a diskuze jsou velice přehledně zpracovány do 2 obšírných kapitol podle zvoleného substrátu testování (zvířata x lidé).

V experimentální části disertační práce jsou prezentovány materiál, metody a statisticky zpracované výsledky, které se týkají věkem podmíněné změny sluchové funkce kochley a mozkového kmene u potkanů kmene Fischer 344 a u pigmentovaných potkanů kmene Long-Evans na základě měření sluchových prahů, sluchových evokovaných potenciálů, záznamu otoakustických emisí a měření středoušní admitance s cílem poznání příčin vzniku sluchové ztráty během stárnutí u potkanů kmene Fischer 344. Dále porovnání audiometrických výsledků u obou kmenů potkanů s morfologickými změnami vnitřního ucha.

V diskuzi jsou rozpracovány úvahy o pravděpodobně možných mechanismech podmiňujících sluchové ztráty podle věku. U potkanů kmene F344 dochází k rychlejšímu zhoršení sluchové funkce. Mnoho vyšetřovaných parametrů se u nich změnilo rychleji než u druhého výše uvedeného kmene. Ale navzdory tomu, se počet vláskových buněk téměř nelišil. Otázka – existuje možné vysvětlení? Určité prognostické prvky, stigmata – snížení amplitudy DPOAE, účast komplexních patol. procesů.

V klinické části disertační práce je pozornost soustředěna na audiologická měření u zdravých dětí a mladých lidí (i bez zátěže sluchovou vadou v rodině) ve věku 6 – 25 let v průběhu jejich vývoje; celkem 124 vyšetřených. Probandi byli rozděleni do 4 věkových skupin. Druhou sledovanou skupinu tvořilo 49 zdravých dětí a mladistvých ve věku 7 – 24 let.

Z vyšetřovacích metod byla zvolena tónová audiometrie pomocí čistých tónů v rozmezí 0,125 – 16 kHz a záznam otoakustických emisí.

V souhrnu a diskuzi k těmto výsledkům autor uvádí, že vysokofrekvenční audiometrií bylo zjištěno zhoršení sluchu na vysokých frekvencích a začíná se objevovat u jedinců věku 21 – 25 let. Výraznější ztráty sluchu byly u těch, kde nebyla zjištěna přítomnost SOAE. Amplitudy TEOAE se výrazně snižovaly s věkem. Tato zjištění mohou napomoci určení počínajících sluchových problémů

v dětském nebo adolescentním věku, kdy nám nemůže pomoci vyšetření klasickou tónovou audiometrií.

Studium audiometrických parametrů jedinců trpících tinnitem různé etiologie v porovnání se stejně starými jedinci – nebyl zjištěn výrazný rozdíl ve výsledcích mimo významně sníženého výskytu SOAE u jedinců s tinnitem. Ale byla také pozorována závislost amplitud a frekvenčních charakteristik TEOAE a DPOAE na stupni sluchové ztráty.

Závěr: Konstatuji, že v disertační práci MUDr. Daniela Groha byly použity nejdůležitější známé literární údaje ze zvolené oblasti, byla vybrána ke studiu a zpracování důležitá a zajímavá problematika a byly použity vhodné metody sledování. Zvolené metody zpracování odpovídají zadání a cílům práce. Hodnocení zvolených audiologických vyšetření a zpracování dat obhájí dané úkoly a cíle. Jednotlivé oblasti problematiky jsou dostatečně formulovány; vyplývají ze současných poznatků a teorií. Docílené výsledky jsou významné, kvalitní a vhodně zpracované graficky a statisticky. Uvedené publikační aktivity studenta jsou bohaté ve významných odborných časopisech. K předložené disertační práci a k jejímu autorovi nemám podstatné otázky, ani kritické připomínky.

Doporučuji disertační práci přijmout v předložené formě k obhajobě a na jejím základě doporučuji udělit MUDr. Danielu Grohovi titul Ph.D.

Místo vypracování a datum:

V Praze 6. března 2009

Podpis:

doc. MUDr. Olga Dlouhá, CSc.

