**Masarykova univerzita**

**Lékařská fakulta**

**Habilitační obor: Otorinolaryngologie**

**Posudek habilitační práce**:

doc. MUDr. Dr. med. Aleše Hahna, CSc.

**Diagnostika a terapie závratí, tinnitologie**

**Oponent:** doc. MUDr. Jaroslav Jeřábek, CSc.

**Pracoviště**: Neurologická klinika 2. LF UK v Praze a FN Motol

Předložená habilitační práce obsahuje soubor textů, které byly již většinou publikovány jako knihy a časopisecké články. Tento materiál vznikal po dlouhou dobu. Docent Aleš Hahn věnuje převážnou část svého profesního života závrativým poruchám a tinnitu. Na ORL klinice FNKV vypracoval metodiky vyšetření pacientů se závrativými potížemi. Na této problematice pracoval řadu let v Německu, kde spolupracoval s prof. C. F. Claussenem, významnou osobností neuro-otologie, který ho ovlivnil svým důrazem na komplexnost problematiky a exaktnost laboratorních testů.

Předložená práce má 195 stran, které jsou členěny do následujících celků:

**Prvních** 120 stran vychází z monografie doc. Hahna, která vyšla knižně a týká se diagnostiky a terapie závrativých stavů.

Podává přehled klinické anatomie rovnovážného ústrojí a přehled vyšetřovacích metod, které zavedl na svém pracovišti a jsou používány pro vyšetření a topickou diagnostiku závrativých stavů. Zmiňuje zde i vzácnější metodiky, které nedoznaly širšího klinického využití, jako je BEAM (Brain Electric Activity Mapping) a CCG (kranio-korpo-grafie).

Podrobně je popsána zvláště počítačová posturografie TETRAX, s kterou má autor práce dlouholeté zkušenosti a využívá jí k diagnostice u závrativých pacientů. Tato metoda využívá analýzy posturografického signálu a snaží se hodnotit senzorickou integraci, která je rozhodující pro udržování rovnovážného stoje. Zmiňuje i významný potenciál této metody v terapii.

Autor zde vychází z vlastních dlouholetých klinických i experimentálních zkušeností. Pro české prostředí upravil systém analýzy ENG záznamů, vytvořený v Německu prof. Claussenem a v mnohém ho obohatil.

Dále tato část práce obsahuje přehled základních nosologických jednotek, které se manifestují závratí nebo poruchou rovnováhy. K části, popisující centrální poruchy bych měl jako neurolog několik výhrad. Není zde respektována uznávaná terminologie, některé klinické jednotky, jako je například roztroušená skleróza, jsou popsány nepřesně. Některé jednotky byly již opuštěny, např. vertebrobasiální insuficience. U některých klinických jednotek nemohu souhlasit ani s uváděnou terapií, která nerespektuje doporučené neurologické postupy. Na druhou stranu je velice důležité uvedení souboru symptomatických závratí, i když někdy dochází k duplicitě. To však není na škodu. Nemohu souhlasit též s diagnostickou kategorií „Hysterické záchvaty“, uvedenou na straně 101. Manuály DSM ani MKN tuto chorobu neuvádějí. Poslední moje výhrada je ke kinetózám, které jsou popsány z neurologického pohledu ne zcela přesně. Naopak důležité je uvedení závrativých potíží u starších lidí. Stejně tak bych vyzdvihl zde uváděnou posudkovou problematiku. Ta představuje velice závažný problém. To, že v našich podmínkách není adekvátně řešena, má významný dopad na řadu nemocných. Obsáhlá literatura, ze které tato část doprovází, obsahuje 248 citací.

Mé výhrady mohou vyplývat z toho, že se na problematiku dívám jako neurolog a ne otorinolaryngolog. Druhým faktorem může být i to, že část práce vychází z dříve publikovaných textů.

**Druhou** částí habilitační práce na stranách 121 až 150 je příloha publikací. Ta obsahuje reprinty tří prací v angličtině, které byly publikovány v zahraničních časopisech. Všechny články publikují výsledky originálních studií, které se zabývají v prvním případě audio-vestibulárními nálezy před a po operaci neurinomu akustiku (Audiovestibular Findings Prior to and After Acoustic Neuroma Surgery, 2000). Tato publikace čerpá ze závěrů doktorské práce, kterou autor obhájil během svého pobytu v NSR.

Druhé dva články se zabývají farmakoterapií vertiga (*A Fixed Combination of Cinnarizine/Dimenhydrinate for the Treatment of Patients with Acute Vertigo Due to Vestibular Disorders*, která vyšla 2008 a dále *Comparison of Cinarizine/ Dimenhydrinate Fixed Combination with Respective Monotherapies for Vertigo of Variour Origin*, z roku 2011) U všech těchto tří článků je Aleš Hahn prvním autorem.

**Třetí** část habilitační práce je věnována problematice tinnitu. V této části je nejprve na stranách 151 až 159 uveden přehled klinických forem tinnitu, je podrobně zmiňována diagnostika a terapie. Autor zde zdůrazňuje nutnost komplexního přístupu k pacientům s tinnitem a uvádí přehled dostupných terapeutických metod. Jediným nedostatkem této části textu je, že seznam použité literatury není číslován.

Na stranách 160 až 188 jsou v kapitole 17 články, týkající se problematiky tinnitu. Jsou zde 4 publikované práce a 1 práce, která je připravena k publikaci. Tento text je v češtině a jsou zde uvedeny vlastní zkušenosti na souborech pacientů. Práce se zabývají farmakologickou, fyzikální, rehabilitační a konzervativní chirurgickou léčbou tohoto závažného onemocnění, které výrazně zhoršuje kvalitu života pacientů. Uvedeny jsou i výsledky spolupráce s psychiatry. U čtyř z pěti článků je Aleš Hahn prvním autorem. Problematice tinnitu se věnuje autor dlouhodobě a získal významné zkušenosti, které zde zúročuje. Známý je jeho interdisciplinární přístup. Zavedl kombinovanou léčbu tinnitu preparátem EGb 761 a laserem cíleným přes mastoid a zevní zvukovod.

**Na závěr** předkládané habilitační práce je na stránkách 188 až 195 uveden soubor barevných příloh, převážně demonstrující výsledky vyšetřovacích metodik, doplňující textovou část.

**Souhrnně**: Předložená práce obsahuje rozsáhlý materiál, týkající se neuro-otologické problematiky. Obsahuje jednak monograficky pojaté texty, které shrnují problematiku závratí a poruch rovnováhy z pohledu otorinolaryngologa. Autor zde zúročuje své mnohaleté zkušenosti s klinickým aspektem uvedené problematiky. Dále jsou uvedeny reprinty původních prací, které se týkají farmakoterapie závratí a tinnitu. Velice důležitou částí práce je sumarizace zkušeností s klinickým obrazem a léčbou tinnitu obecně.

**Na autora bych měl následující otázky**:

1. Jak se na základě svých zkušeností staví k použití betahistinu u pacientů s polohovými závratěmi?

2. Čím si vysvětluje, že mimo Německa nedošlo k podstatnějšímu rozšíření metodiky kranio-korpo-grafie?

**Závěr**: předložená habilitační práce doc. MUDr. Dr. med. Aleše Hahna, CSc. **Diagnostika a terapie závratí, tinnitologie** splňuje požadavky kladené na habilitační práce.

V Praze dne 5. 9. 2013 doc. MUDr. Jaroslav Jeřábek, CSc.