



OPONENTSKÝ POSUDEK HABILITAČNÍ PRÁCE

Uchazeč: MUDr. Ondřej Bradáč, Ph.D.

Pracoviště: Neurochirurgická a neuroonkologická klinika
1. lékařská fakulta Univerzity Karlovy
Ústřední vojenská nemocnice – Vojenská fakultní nemocnice
Praha

Studijní program: Neurochirurgie

Habilitační práce: VYUŽITÍ BEZRÁMOVÝCH STEREOTAKTICKÝCH METOD V LÉČBĚ
INTRINSICKÝCH NÁDORŮ MOZKU

Oponent: doc. MUDr. Radim Jančálek, Ph.D.

Pracoviště: Neurochirurgická klinika FN u sv. Anny v Brně a Lékařské fakulty
Masarykovy university

TEXT POSUDKU

Dizertační práce MUDr. Ondřeje Bradáče, Ph.D., zabývající se problematikou využití stereotaktických metod v léčbě nádorů mozku, vychází z jeho dlouholeté zkušenosti s rámovými i bezrámovými navigačními systémy. Vlastní práce čítá celkem 126 stran, je rozčleněna do logických kapitol a podkapitol, obsahuje bohatou obrazovou dokumentaci a je psána dobrou a srozumitelnou češtinou. Vyjma ojedinělých překlepů neobsahuje text žádné formální nedostatky.

MUDr. Bradáč se ve své práci soustředil na přesnost a diagnostickou výtěžnost stereotaktického cílení mozkových biopsií, což je problematika mnohdy opomíjená, kdy klinik přebírá výrobcem uváděná data získaná v optimálních podmínkách anatomických modelů. Práce, ověřující reálnou přesnost různých metod stereotaktického cílení a stereotaktických přístrojů, je tak velmi cenná pro možnost optimalizovat přístup k navigovaným operacím mozku. Na práci velmi oceňuji nejen technické pojetí problematiky, ale i snahu zodpovědět zásadní klinické otázky týkající se diagnostické výtěžnosti stereotakticky navigovaných mozkových biopsií, četnosti komplikací a v neposlední řadě také korelace mezi parametry MR spektroskopie a histopatologickými nálezy u podezření na fokální upgrading. Právě MR spektroskopie hraje v léčbě a sledování gliálních nádorů čím dál větší roli, jelikož dokáže v nádoru odhalit ložiska přirozeného zvyšování zhoubnosti, na které pak cílí další terapie. Téma práce je tak velmi aktuální a pro klinickou praxi cenné.

V úvodní části se autor věnuje principům a klinickým návaznostem rámové a bezrámové stereotaxe. Následuje kapitola „Vlastní práce“, která je rozčleněna na 3 podkapitoly. Přehlednosti by prospěla úvodní část s vytýčením všech cílů, které autor následně prezentuje v oddělených podkapitolách, na jednom místě. Tento fakt ovšem nikterak nesnižuje vědeckou úroveň práce. Každá podkapitola začíná definováním cíle, následuje použitá metodika, výsledky, diskuse v kontextu aktuální odborné literatury a závěry. Na prezentaci výsledků práce oceňuji velmi dobré statistické zpracování a ilustrativní prezentaci výsledků formou grafů a tabulek. Uvedená literatura je aktuální, přičemž dr. Bradáč cituje i domácí autory. Dobrou orientaci dr. Bradáče v problematice a jeho vědecké renomé pak dokladují také jím publikované práce uvedené v závěrečné části přílohy.

Autor si ve své práci stanovil následující cíle:

1. Stanovit přesnost zavedení bioptické kanyly a zhodnotit diagnostický výtěžek dosažený metodou bezrámové stereotaxe Varioguide systémem.
2. Ověřit vhodnost systému Varioguide k provádění mozkových biopsií na základě srovnání dosažených výsledků ve smyslu diagnostického výtěžku a míry komplikací.

3. Zjistit korelaci mezi parametry magneticko-rezonanční spektroskopie a histopatologickými nálezy gliálních nádorů se suspekci na upgrading.

Na základě dat získaných analýzou prospektivně sledovaného souboru pacientů prokázal uchazeč ve své habilitační práci, že systém Varioguide je plně srovnatelný se zlatým standardem rámových procedur ve smyslu přesnosti, míry perioperačních komplikací a diagnostického výtěžku. Systém Varioguide byl navíc lépe akceptován pacienty než rámová navigace. I když můžeme dle mé zkušenosti hovořit obecně o vyšší míře přesnosti při implantaci hlubokých mozkových elektrod pomocí rámové navigace, záleží na použité metodice a také na vlastním stereotaktickém přístroji. Výsledky dr. Bradáče, kdy dosahuje vysoké míry přesnosti i při použití bezrámové navigace, tak považuji za relevantní, zohledňující praxi a technické zázemí jeho pracoviště. Autor dále prokázal přibližně 80 % diagnostickou výtěžnost bezrámové navigace při velmi nízkém procentu komplikací. Diagnostická výtěžnost byla navíc zvýšena na 90 % při použití MR spektroskopie při stanovení cíle biopsie. Senzitivita a specificita kombinace MR spektroskopického a strukturálního vyšetření dosahovala 93 % a 88 %.

Lze shrnout, že zpracování tématu habilitační práce MUDr. Ondřeje Bradáče hodnotím celkově kladně, práce je bez významných formálních nedostatků, použité metody a postupy jsou adekvátní stanoveným cílům, statistické metody jsou zvoleny vhodně, citované prameny jsou přiměřené vč. české literatury. Výsledky práce dr. Bradáče tak potvrzují a dále rozšiřují vědomosti o použití stereotaktických systémů při plánování neurochirurgických operací.

Na základě výše uvedeného konstatuji, že habilitační práce MUDr. Ondřeje Bradáče, Ph.D. odpovídá svým rozsahem a obsahem podle § 72 odstavce 3 Zákona o vysokých školách (č. 111/1998 Sb.), opatření rektora Univerzity Karlovy č. 9/2014, ve znění opatření rektora Univerzity Karlovy č. 17/2014 a opatření rektora Univerzity Karlovy 26/2017 nárokům kladeným na habilitační práci a na základě toho **DOPORUČUJI** práci přijmou v předložené formě a na jejím základě **DOPORUČUJI** udělit titul docent pro obor neurochirurgie.

V Brně dne 13. 8. 2018


doc. MUDr. Radim Jančálek, Ph.D.

Neurochirurgická klinika FN u sv. Anny
v Brně a Lékařské fakulty Masarykovy
univerzity