



Lékařská fakulta
Univerzity Palackého
v Olomouci

Oponentský posudek habilitační práce

Uchazeč: MUDr. RNDr. Ondřej Bradáč, Ph.D.

Pracoviště: Neurochirurgická a neuroonkologická klinika 1. lékařské fakulty UK a Ústřední vojenské nemocnice Praha

Téma disertační práce: Využití bezrámových stereotaktických metod v léčbě intrinsických nádorů mozku

Oponent: doc. MUDr. Ondřej Kalita, Ph.D., MBA

Pracoviště: Neurochirurgická klinika LF Univerzity Palackého v Olomouci a FN Olomouc

Text posudku

Habilitační práce MUDr. RNDr. Ondřeje Bradáče, Ph.D. se zabývá současnými technikami, využívanými při biopsiích intrinsických nádorů mozku.

V obecné části je shrnut současný stav poznání tohoto tématu. Přestože rozvoj diagnostických a operačních technik mozkových nádorů upozadil význam „pouhých“ diagnostických biopsií, existují nadále pacienti, u kterých je tato technika indikována. Důvodem je především lokalizace nádoru, klinický stav, věk pacienta, nebo jde-li o nádory, u kterých obecně není resekční výkon indikován (lymfomy, germinální nádory, apod.). Pokrok v zobrazovacích metodách se pojil i se vznikem celé řady stereotaktických, navigačních technik, které umožňují dosáhnout cílené, maximálně výtěžné a minimálně zatěžující (s minimální morbiditou a mortalitou), diagnostické biopsie. Ty cíle vychází z vědomí existence elokventních zón mozku, cévních struktur mozku, heterogenity mozkových nádorů (nutnost více odběrových míst), vlivu velikosti nádorů na výtěžnost biopsie a jeho změn v souvislosti s terapií (kortikoidy vs lymfom)

Ve vlastní práci se autor nejprve zabývá srovnáním mezi rámovou a bezrámovou stereotaktickou biopsií. Bylo potvrzeno, že, v porovnání s klasickou rámovou biopsií, je bezrámová stereotaktická biopsie, s fixací biopsií pomocí adjustovaného ramene, srovnatelná v přesnosti trajektorie, výskytu perioperačních komplikací, výtěžnosti biopsie, a naopak ji pacienti mnohem lépe snášejí. Jde tedy o bezpečnou a patientsky komfortní metodiku, jejíž jediným limitem je nižší výtěžnost biopsií u nádorů pod 1 cm³ objemu. Dle očekávání byl potvrzen vyšší výskyt krvácivých komplikací u pacientů užívajících antikoagulační léčbu, vč. nízkomolekulárního heparinu.



Lékařská fakulta
Univerzity Palackého
v Olomouci

V poslední části autor hodnotí korelaci mezi MR spektroskopii a výsledky biopsie. Všechny současné diagnostické metody využívané v neurochirurgii mají vždy jen určitý stupeň specifity a senzitivity, a proto se různé zobrazovací techniky kombinují. Zde je použito spojení klasického strukturálního MRI a MRI spektroskopie. Již samotná MR spektroskopie měla vysokou histologickou přesnost v odebraných vzorcích (90%). Byla potvrzena i silná korelace mezi histologickými parametry biopsických vzorků a na MR spektroskopii vybranými cílovými místy s maximem poměru Cho/Cr. Kombinace MR spektroskopického a strukturálního vyšetření významně zvýšila senzitivitu a specifitu (93%, resp. 88%).

Autor v práci reaguje na nástup nových stereotaktických a zobrazovacích technik, které směřují k maximálně bezpečné a validní histologické verifikaci nádorů, a to především vzhledem k evoluci intrisických nádorů v čase a k jejich značné heterogenitě. Ke zpracování výsledků byly použity relevantní statistické metody a zjištěné výsledky byly porovnány s literárními údaji. Výsledky práce autor publikoval v několika článcích v impaktovaných časopisech. V českém písemnictví jde o první takto široce pojatou práci na dané téma, která přináší nové poznatky v oblasti bezrámové biopsie (potvrzení vysoké přesnosti této techniky pomocí peroperačního MRI) a zčásti potvrzuje a především rozšiřuje výsledky zahraničních autorů (komplikace této techniky, využití nových zobrazovacích metod).

Text je psána dobrou, srozumitelnou češtinou a neobsahuje žádné podstatné, formální nedostatky. Oceňuji prospektivnost studie. Autor správně uvádí že hlavním limitem práce je malé množství pacientů.

Dotaz oponenta: Jak autor hodnotí možnosti odběru vzorků z více cílových oblastí u jednoho nádoru (gliomu) vzhledem k jeho heterogenitě.

Na základě výše uvedeného konstatuji, že habilitační práce MUDr. RNDr. Ondřeje Bradáče, Ph.D. odpovídá svým rozsahem a obsahem nárokům kladeným na habilitační práci a na základě toho **DOPORUČUJI** její přijetí jako podklad pro obhajobu disertace a na jejím základě **DOPORUČUJI** udělení titulu docent v oboru neurochirurgie.

V Olomouc, dne 20.8. 2018

doc. MUDr. Ondřej Kalita, Ph.D., MBA

Neurochirurgická klinika LF Univerzity Palackého
v Olomouci a FN Olomouc