



Univerzita Karlova v Praze

Lékařská fakulta v Hradci Králové

Univerzita Komenského Lékařská fakulta
Špitálska ul. 24,
813 72 Bratislava

**Věc: Oponentský posudek habilitační práce MUDr. Andreja Šteňa, Ph.D., na téma:
„Mikrochirurgia difúzných gliómů elokventních oblastí mozgu“**

Habilitační práce je souborem 7 uveřejněných vědeckých prací a 2 kapitol v monografiích doplněných komentářem. Pět uveřejněných vědeckých prací bylo publikováno v časopise s impakt faktorem, kde je žadatel prvním autorem. Habilitační práce obsahuje 149 stran textu a literatura čítá 119 citací. Rozdělena je do osmi základních kapitol – úvod, klasifikace mozkových gliómů a jejich biologické vlastnosti, předoperační vyšetření pacientů s gliomy pomocí zobrazovacích metod, mikrochirurgická operační technika, elektrofyziologický neuromonitoring a operace mozku při vědomí, neuronavigace a intraoperační zobrazovací metody a závěr.

Téma habilitační práce je velmi aktuální, protože problematika mikrochirurgické léčby difúzních gliómů mozku patří v posledních deseti letech k dynamicky se rozvíjející oblasti neurochirurgie. Názory na způsob léčby byly v minulosti kontroverzní, avšak ani dnes nejsou názory na formu léčby zcela jednotné. V současnosti je zřetelný odklon od dříve preferované strategie “watch and wait” a preferuje se mnohem aktivnějším chirurgický přístup spočívající v primární resekci nádoru. V souladu se světovými trendy v léčbě difúzních gliómů mozku autor dokladuje a cituje významné publikace v této problematice, které dokumentují změnu postoje v léčbě difúzních gliómů.

V předložené habilitační práci autor prokazuje, že základem léčby těchto pacientů je radikální resekce low grade gliómů, pokud je bezpečně dosažitelná bez zhoršení neurostatu. Zdůrazňuje, že rozhodování o optimálním léčebném přístupu k těmto nádorům je někdy velmi obtížné a ne vždy je možno se řídit obecnými doporučeními. Vlastní rozhodnutí o způsobu léčby musí být vždy individuální se zvážením poměru risk/benefit pro pacienta.

Za velmi přínosnou považuji kapitolu - Klasifikace mozkových gliómů a jejich biologické vlastnosti, kde jsou popsány biologické vlastnosti difúzních gliómů. Aktivní přístup k low grade gliómům se nezakládá pouze v lepších technických možnostech mapování elokventních oblastí mozku nebo pokroky v anestezii u „awake“ resekcí, ale klíčová je i lepší znalost přirozeného vývoje difúzních gliómů. V minulosti převažující názor, že se jedná je “benigní tumory” které je lépe sledovat, již nelze akceptovat. Literárně bylo prokázáno, že se jedná spíše o prekancerózy, které dříve nebo později podlehnou maligní transformaci. Tyto práce byly pak základním podkladem ke změně léčebného přístupu v této skupině nádorů. Autor prokazuje detailní znalosti anatomických vztahů a vlastní zkušenosti se s peroperačním kortikálním a subkortikálním mapováním elokventních funkcí mozku při „awake“ resekcích. Tyto znalosti umožnily překonat technické překážky v chirurgické léčbě juxtaelokventních difúzních gliómů a zároveň dovolují maximální radikalitu chirurgické resekce nádoru při minimalizaci rizik pooperačních neurologických deficitů.



Univerzita Karlova v Praze

Lékařská fakulta v Hradci Králové

Autor správně zdůrazňuje, že při operacích se můžeme spoléhat na anatomický lokalizační model elokventních oblastí jen orientačně. Zásadním aspektem pro operační anatomickou orientaci je respektování individuální variability lokalizace elokventních oblastí na mozku a funkční reorganizace mozkových funkcí u pomalu rostoucích lézí v oblasti Sylviovy fisury. V případě dlouhodobě se rozvíjejících patologií velmi často dochází k tzv. funkční reorganizaci, která umožňuje bezpečné radikální resekce zdánlivě inoperabilních lézí. Autor ve svých publikacích prokazuje, že pouze důkladné peroperační mapování neurologických funkcí během operace umožňuje radikální výkony bez poškození neurologických funkcí. Na základě monitorování neurologických funkcí pak modifikujeme rozsah resekce nádoru.

Autor prokázal vysokou teoretickou a praktickou úroveň v oblasti peroperačního mapování neurologických funkcí. Úspěšně zvládl metodu funkčně řízených resekcí, která vyžaduje velkou zkušenost a především systematickosti v jejich provádění, tak aby výsledky mapování byli relevantní a bezpečné pro pacienta.

V oblasti diagnostiky zmiňuje velmi aktuální trend využití MR spektroskopie a rCBV k předoperačnímu vyhledávání potenciálních míst anaplastických fokusů u „low grade gliomů“. Ve vlastní publikaci dokladuje využití 5-ALA (gliolanu) k peroperačnímu vyhledávání anaplastických fokusů. Snaha o korelaci vyhledávání anaplastických fokusů v předoperačních zobrazovacích metodách s peroperační 5-ALA fluorescencí je velmi zajímavá a určitě zasluhuje další pozornost.

Členění habilitační práce a jazyková úroveň jsou na dobré standardní úrovni. Text je čtivý, srozumitelný, přehledný a přináší jak literární zkušenosti, tak vlastní výsledky, názory, pozorování a zkušenosti. Hlavní vědecký přínos předložené habilitační práce vidím v širokém a hlubokém pojetí daného tématu a práce by zasloužila monografického vydání.

Závěr:

Předložená habilitační práce odpovídá svým rozsahem a odborným obsahem nárokům kladeným na habilitační práci. Doporučuji Vědecké radě Univerzity Komenského Lékařské fakulty v Bratislavě její přijetí jako podklad pro zahájení habilitačního řízení. Na jejím základě doporučuji udělit MUDr. Andreji Šteňovi, Ph.D. titul docent v oboru chirurgie.

Dotaz oponenta:

Jaký je Váš názor na neinvazivním předoperačním mapování pomocí navigované MEG?

V Hradci Králové dne 21.8.2014

prof. MUDr. Svatopluk Řehák, CSc.
přednosta neurochirurgické kliniky v Hradci Králové
FN a LFUK v Hradci Králové