

Univerzita Karlova
1. Lékařská fakulta Praha

Kateřinská 1660/32
121 08 Praha

V Plzni dne 11. 8. 2016

Věc: Doktorský studijní program – posudek dizertační práce
Posudek oponenta na doktorskou dizertační práci MUDr. Jiřího Votruby: Nové diagnostické metody v bronchoskopii doktorský studijní program zobrazovací metody v lékařství

Autor, který má bohaté klinické zkušenosti z oblasti diagnostické i léčebné bronchologie, si zvolil za téma své dizertační práce metody užívané v diagnostické bronchologii. V oblasti hrudní onkologie je bronchoskopická diagnostika jednou z hlavních cest, jak vyloučit či potvrdit přítomnost zhoubného novotvaru, ale také postup, který umožňuje získat vhodnou patologickou tkáň nejen pro účely přesné morfologické diagnostiky, ale především pro vyšetření změn genomu nádorové tkáně. Kromě přínosu pro rozhodování o léčbě chirurgické, lokální i kombinovaných léčebných postupů má bronchologie nezastupitelné místo pro indikace systémové léčby cílené dle typu či genomiky nádoru.

Po stručné úvodní části dizertace, která je věnována základním informacím o bronchologii, jejím vývoji a seznámení čtenáře se standardními bronchoskopickými bioptickými metodami pokračuje autor svými publikovanými zkušenostmi z oblasti termobronchoskopie a z oblasti spektroskopie v blízkém infračerveném pásmu. Obě tyto metody autor použil se záměrem zlepšit výtěžnost perbronchiálních biopsií především v diagnostice nádorem postižených lymfatických uzlin a nádorů uložených v periférii bronchiálního stromu.

Ve třetí části své dizertace uvádí autor v přehledu nové diagnostické metody v bronchologii. Spolu se svými spolupracovníky má bohaté zkušenosti zejména s endobronchiální ultrasonografií, reflektanční spektroskopii, autofluorescenční a fluorescenční bronchoskopií a s tzv. zobrazováním v úzkém pásmu.

V další části dizertace seznamuje dr. Votruba čtenáře s výsledky vyšetřování dechového kondenzátu u nemocných s gastroesofageálním refluxem. Výsledky této studie dokládají zvýšené koncentrace kyseliny octové v dechovém koncentrátu u nemocných se symptomatickým gastroesofageálním refluxem a autor nabízí možnost neinvazivního monitorování účinnosti léčby gastroesofageální refluxní nemoci.

Poslední část dizertace je věnována problematice radiační zátěže ve vztahu k obrazové kvalitě při vyšetřování nemocných metodou HRCT plic. Pro tato vyšetření, bez kterých si nelze představit diagnostiku onemocnění plicního intersticia, existují různé diagnostické systémy a technologie, které poskytují potřebné skeny postižených partií plic ve vysoké kvalitě. Autor se věnoval problematice srovnání radiační zátěže nemocných při vyšetřování různými komerčními zobrazovacími systémy ve vztahu ke kvalitě získávané rtg dokumentace. Jeho zjištění, že rozdíly v radiačních zátěžích při vyšetření na různých systémech mohou být při zachování obrazové kvality až 2,6 násobné poskytují tato vyšetření indikujícím lékařům

důležité informace při volbě dostupných zobrazovacích technologií s ohledem na volbu tíže radiační expozice nemocných.

Dizertační práce je věnována aktuální tématice. Použité metody a postupy jsou originální a validní. K novým vědeckým poznatkům lze počítat autorovy zkušenosti s endobronchiální termometrií, s využitím spektroskopie v blízkém červeném pásmu jako vodítka pro endobronchiální biopsie. Mezi nové metody využitelné k neinvazivní diagnostice a k monitoraci účinnosti léčby gastroesofageálního refluxu je účelné zařadit i autorem využití vyšetřování hladiny kyseliny octové v dechovém kondenzátu. Nové a z hlediska prevence radiační zátěže užitečné je i vyhodnocení vztahu radiační zátěže a obrazové kvality skenů při vyšetřování plic technikami CT s vysokou rozlišovací schopností.

Dizertační práce přinesla významné poznatky pro zpřesnění bronchologické diagnostiky, za přínos pro praxi lze považovat především výsledky autorovy práce s použitím reflektanční spektroskopie. Významné jsou i výsledky vyšetřování dechového koncentráту pro eventuelní monitoring účinnosti léčby gastroesofageální refluxní nemoci. Práce je zpracována precizně i z formálního hlediska.

Jsem rád, že mohu konstatovat, že předložená dizertace Nové diagnostické metody v bronchologii prokazuje jednoznačně předpoklady autora prim. MUDr. Jiřího Votruby k samostatné tvořivé vědecké práci a k udělení titulu Ph.D. za jménem.

Doklady o vědecké činnosti. Autor předkládá seznam publikovaných sdělení. Je prvním autorem třech publikací s impakt faktorem a spoluautorem dalších střech publikací. Pokud jde o publikace v recenzovaných časopisech, je dr. Votruba třikrát prvním autorem a 2krát spoluautorem publikovaných sdělení.

Závěr oponentského posudku: Předložená doktorská dizertace je po obsahové i formální stránce vysoce kvalitní. Práci velmi rád doporučuji k obhajobě podle § 47 VŠ zákona 111/98. Doktorand, pan MUDr. Jiří Votruba, splňuje všechny předpoklady pro úspěšnou obhajobu práce v oboru klinická onkologie.

Otázky na doktoranda:

1. Jaká další vyšetření kondenzátu dechu, kromě Vámi publikovaných údajů o kyselině octové, pokládáte z pohledu svého zaměření za účelná a u jakých onemocnění?
2. Vaše zkušenosti se spektroskopií v blízkém infračerveném pásmu jsou velmi zajímavé. Co podle Vás brání využití této metody na jiných bronchologických pracovištích? O jakou dobu prodlužuje toto měření čas potřebný pro bronchoskopické vyšetření? Vaše metoda by zřejmě mohla sloužit jako alternativa či doplněk rutinně využívané endobronchiální ultrasonografie?

Pro
Pře

Lékařská fakulta v Plzni
Klinika pneumologie a fizeologie
přednosta: prof. MUDr. Miloš Pešek, CSc.
Dr. E. Beneše 13, 305 99 Plzeň