

POSUDEK OPONENTA HABILITAČNÍ PRÁCE

Masarykova univerzita

Uchazeč

Habilitační práce

Oponent

**Pracoviště oponenta,
instituce**

MUDr. Zdeněk Chovanec, Ph.D.

Diagnosticko-terapeutický management
bronchogenního karcinomu a pooperačních komplikací
Prof. MUDr. Josef Vodička, Ph.D.

Chirurgická klinika, Univerzita Karlova, Lékařská fakulta
v Plzni, Fakultní nemocnice Plzeň

MUDr. Zdeněk Chovanec, Ph.D., odborný asistent I. Chirurgické kliniky Lékařské fakulty Masarykovy univerzity a Fakultní nemocnice u sv. Anny v Brně, předkládá k oponentskému posouzení habilitační práci v oboru chirurgie na téma „Diagnosticko-terapeutický management bronchogenního karcinomu a pooperačních komplikací“.

Habilitační práce má 144 stran, přičemž je rozdělena na dvě základní části, a to teoretickou a praktickou, obsahuje také 8 tabulek a 1 obrázek. Teoretická část práce, které předchází krátký úvod, je dále rozčleněna do 13 kapitol. Praktická část sestává ze 6 komentovaných publikací, u kterých byl MUDr. Zdeněk Chovanec, Ph.D. dvakrát první autorem a čtyřikrát spoluautorem. Po praktické části následuje závěrečné shrnutí práce, přehled 142 použitých, z většiny zahraničních literárních pramenů, seznam zkratk, tabulek a komentovaných publikací.

Téma práce je podle mého soudu vysoce aktuální a bylo zvoleno dobře, neboť se zabývá navýsost důležitou částí medicíny, resp. pneumologie a chirurgie, potažmo hrudní chirurgie, již je diagnostika a léčba karcinomu plic. Ten je jednou z nejčastějších forem zhoubného nádorového onemocnění s celosvětově trvale narůstající incidencí a vysokou mortalitou, čímž představuje závažný zdravotní i socioekonomický problém.

V teoretické části práce je podrobně rozebrána problematika karcinomu plic, počínaje epidemiologií, přes screening, diagnostiku, klasifikaci, až po komplexní léčbu, a to včetně nejnovějších poznatků. Největší pozornost je pochopitelně věnována chirurgické léčbě, při jejímž popisu autor mimo jiné zúročil své mnohaleté a bohaté zkušenosti pneumochirurga. Dále autor v této části práce rozebírá problematiku vícenásobného nádorového postižení plic, předoperačního zhodnocení a rizik operovaného, pooperační komplikace a hyperoxémii. Velkou pozornost také věnuje použití veno-venózní extrakorporální membránové oxygenace v hrudní chirurgii, se kterou má bohaté zkušenosti jako průkopník použití této metody na svém pracovišti. Souhrnně je teoretická část práce na vysoké úrovni.

I přes jednoznačně pozitivní hodnocení bych měl k této části textu několik poznámek. Na s. 21 je v přehledu skupin lymfatických uzlin chybně popsána skupina 3A jako *pretracheální*, správně by mělo být *prevaskulární*, jak je nakonec patrné v obrázku č. 1. Současně je zde chybně popsána oblast skupiny 4R, která dosahuje podle nejnovější definice nikoli k pravému okraji průdušnice, ale k levému. Dále je v přehledu opomenut popis lymfatických uzlin skupin 6, 7, 8 a 9. Na s. 22 je jako obrázek č. 1

prezentována Mountain-Dresler mapa stanic lymfatických uzlin, která se však dnes již nepoužívá, neboť byla při poslední revizi nahrazena mapou IASLC (International Association for the Study of Lung Cancer) – Rusch et al. 2009. Na s. 30 je autorem popsána léčba stadia IIA a IIB plicního karcinomu, která je zde dle mého názoru poněkud zjednodušena, přičemž toto zjednodušení ne zcela odpovídá doporučením ESMO (European Society For Medical Oncology). Totéž pak platí i pro léčbu stadia IIIA na straně 31. Samozřejmě respektuji, že různé odborné společnosti ve světě se mohou v některých konkrétních doporučeních lišit, ale pokud se nacházíme v evropském prostoru, měli bychom se podle mého soudu řídit primárně doporučeními evropské společnosti. Na s. 32 v popisu léčebného postupu u stadia IV mohl autor přesněji definovat možnosti chirurgické intervence u vybraných pacientů, kdy např. typicky indikujeme k chirurgické léčbě primárního plicního karcinomu pacienty po radikálním odstranění mozkové metastázy, nebo naopak indikujeme k radikální operaci pacienty se solitární operabilní metastázou (např. nadledviny či jater) po předchozí radikální resekci primárního plicního tumoru. Na téže straně je popsána role neoadjuvantní imunoterapie v léčbě plicního karcinomu, přičemž tento popis ne zcela odpovídá předchozímu popisu léčby stadií II a IIIA na s. 30 a 31, může to však být způsobeno jen ne úplně šťastnou formulací autora. V popisu perioperační disekce lymfatických uzlin na s. 37 bych uvítal z pohledu hrudního chirurga přece jen poněkud detailnější popis této problematiky, především pak uvedení konkrétních aktuálních doporučení ESTS (European Society of Thoracic Surgeons) jak pro systematickou lymfadenektomii, tak zejména pro lalokově specifickou disekci. V tabulce č. 6 na s. 40 se mi jeví na první pohled ne zcela srozumitelný popis metod léčby u stadia I a IIIA, u stadia IV předpokládám, že autor zahrnuje pod termín speciální přístupy i chirurgickou léčbu, jak jsem v této souvislosti již zmínil výše. Na straně 50 v kapitole o pooperačních komplikacích postrádám explicitně zmíněné pooperační krvácení a chylotorax, což jsou z chirurgického pohledu situace zásadní.

V praktické části komentuje autor 6 publikací, na kterých se v minulosti podílel a které byly publikovány v recenzovaných periodících v letech 2016-2025, z toho 4 s IF. První práce podrobně a precizně popisuje diagnosticko-terapeutický management plicních nodulů. Druhá práce s ní do určité míry souvisí a prezentuje vlastní studii využití patentní modře k značení subpleurálních plicních lézí před jejich miniinvasivní resekci, což je i v současnosti stále diskutovaný problém miniinvasivní hrudní chirurgie. Třetí práce je kazuistikou poměrně vzácného vícenásobného nádorového onemocnění plic spolu s přehledem dostupné literatury. Ve čtvrté práci předkládá autor zkušenosti své a svého pracoviště s použitím veno-venózní extrakorporální membránové oxygenace (ECMO) v hrudní chirurgii. Metoda ECMO je na 1. chirurgické klinice Fakultní nemocnice u sv. Anny v Brně používána již řadu let a autor sám má s ní bohaté zkušenosti, což se nakonec odráží i v dané publikaci. Nicméně bych si dovilil v jedné věci s textem nesouhlasit – není podle mne pravda, že selektivní ventilace je nezbytná k provedení plicní resekce, resp. hrudní operace (s. 90). Ano, je pravdou, že v poslední době naprostá většina plicních resekcí probíhá za selektivní ventilace, ale jsou i situace, byť relativně vzácné, kdy selektivní ventilaci z různých důvodů nelze použít, a přesto musí hrudní operace proběhnout. Čili zde bych se raději vyhnul takto striktnímu stanovisku, protože selektivní plicní ventilace není nepodkročitelnou podmínkou provedení torakochirurgického výkonu. Poslední dvě práce se pak věnují problematice pooperačních plicních komplikací a možnostem jejich předcházení u pacientů, kteří

podstupují plicní resekci, přičemž vycházejí z výzkumu v rámci grantového projektu NU21-06-00086 Ministerstva zdravotnictví České republiky.

Použité literární prameny jsou řazeny abecedně, obsahují i práce z českého písemnictví, resp. českých autorů, z časového hlediska jsou z valné části aktuální. Po formální stránce je práce velmi dobře zpracována, drobných chyb je naprosté minimum.

Souhrnně lze předkládanou práci, i přes uvedené výhrady marginálního rázu, hodnotit zcela jednoznačně pozitivně. Téma práce bylo zvoleno aktuálně, autor prokázal jak schopnosti vědecké práce, tak velké zkušenosti a suverénní orientaci v problematice diagnostiky a léčby primárního plicního karcinomu. Práce, která je bezpochyby v celém rozsahu původní, přispěla k dalšímu poznání v oblasti chirurgické léčby plicního karcinomu. Habilitační práce MUDr. Zdeňka Chovance, Ph.D. odpovídá svým rozsahem a obsahem podle § 72 odstavce 3 Zákona o vysokých školách (č. 111/1998 Sb.) nárokům kladeným na habilitační práci.

Dotaz oponenta k obhajobě habilitační práce:

Ve čtvrté komentované práci na téma využití veno-venózní ECMO při hrudní operaci autoři uvádí případ operace nitrohrudní strumy s použitím ECMO – co autory k tomu vedlo, byl-li výkon prováděn z mediální sternotomie a probíhal-li v mediastinu?

Závěr

Habilitační práce MUDr. Zdeňka Chovance, Ph.D., „Diagnosticko-terapeutický management bronchogenního karcinomu a pooperačních komplikací“, **splňuje** požadavky standardně kladené na habilitační práce v oboru Chirurgie.

Plzeň, 21. 12. 2025

prof. MUDr. Josef Vodička, Ph.D.