Lékařská fakulta
Univerzity Palackého
v Olomouci

Ústav mikrobiologie

POSUDEK OPONENTA HABILITAČNÍ PRÁCE
PREVENCE INFEKČNÍCH KOMPLIKACÍ V NEUROINTENZIVNÍ PÉČI
KTEROU PŘEDKLÁDÁ MUDr. VĚRA ŠPATENKOVÁ, Ph.D.

Předložená habilitační práce je souborem šesti komentovaných článků, které byly publikovány v odborné literatuře. Je vhodné zdůraznit, že ve všech případech se jedná o publikace v časopisech uvedených v databázi Web of Science. Jejich seznam, výše impakt faktoru a zařazení do kvartilu je uvedeno níže:

1. Spatenkova V, Bradac O, Jindrisek Z, et al. Risk factors associated with surgical site infections after thoracic or lumbar surgery: a 6-year single centre prospective cohort study. JOURNAL OF ORTHOPAEDIC SURGERY AND RESEARCH, 2021, Volume: 16, Issue: 1, Article Number: 265 DOI: 10.1186/s13018-021-02418-1. IF 2,359, Q2.
2. Spatenkova V, Bradac O, Suchomel P. Potential brain dead organ donation in neurocritical care mortality. JOURNAL OF NEUROSURGICAL SCIENCES, 2020, Volume: 64, Issue: 3, Pages: 247-252, DOI: 10.23736/S0390-5616.17.04010-3. IF 2,279, Q3.
3. Spatenkova V, Krejzarova P, Jedlicka J. Pre-stroke undiagnosed dysphagia lusoria as a rare cause of aspiration pneumonia with respiratory failure in a stroke patient. SAGE OPEN MEDICAL CASE REPORTS, 2018, Volume: 6, DOI: 10.1177/2050313X18761308. JCI 0,21, Q3.
4. Spatenkova V, Bradac O, Fackova D, Bohunova Z, Suchomel P. Low incidence of multidrug-resistant bacteria and nosocomial infection due to a preventive multimodal nosocomial infection control: a 10-year single centre prospective cohort study in neurocritical care. BMC NEUROLOGY, 2018, Volume: 18, Article Number: 23, DOI: 10.1186/s12883-018-1031-6. IF 2,474, Q3.
5. Spatenkova V, Simova D, Benes V, Jedlicka J. Orolingual bradykinin angioedema after tissue plasminogen activator in acute stroke - treatment with or without C1-esterase inhibitor.

CESKA A SLOVENSKA NEUROLOGIE A NEUROCHIRURGIE, 2018, Volume: 81, Issue: 4, Pages: 478-480, DOI: 10.14735/amcsnn2018csnn.eu2. IF 0,35, Q4.

6. Spatenkova V, Pokorna E, Suchomel P. Five-year follow-up on transplanted organs from donors after brain death after acute stroke. EXPERIMENTAL AND CLINICAL TRANSPLANTATION, 2017, Volume: 15, Issue: 4, Pages: 445-447, DOI: 10.6002/ect.2016.0147. IF 0.945, Q4.

Na základě výše uvedeného seznamu publikací, tvořících základ předložené habilitační práce, a vzhledem k náročnosti oponentního řízení v uvedených odborných periodicích je zřejmé, že tato habilitační práce splňuje všechna požadovaná kritéria. Je vhodné upozornit na skutečnost, že MUDr. Věra Špatenková, Ph.D. je u všech publikací první autorkou. Současně lze na základě těchto publikací velmi dobře sledovat odborné zaměření MUDr. Věry Špatenkové, Ph.D., které se odráží v její publikační aktivitě a logicky dospělo do fáze habilitačního řízení, které plně podporuji.

Formální a stylistická úroveň habilitační práce

Habilitační práce je psána pěknou češtinou s minimem překlepů. Je vhodně rozčleněna, text je kvalitně zpracován a umožňuje pochopení problematiky zaměřené na prevenci infekčních komplikací v neurointenzivní péči. Vysoce oceňuji velmi dobrý styl celé habilitační práce, která má, dle mého názoru, velmi dobrou odbornou úroveň. Habilitační práce obsahuje originální výsledky, které představují důležité poznatky k tématu infekčních komplikací v intenzivní péči a jejich prevenci.

Věcná úroveň habilitační práce

Téma předložené habilitační práce „Prevence infekčních komplikací v neurointenzivní péči" je velmi aktuální a dosažené výsledky jsou přínosné pro lékařskou praxi.

Celkově lze konstatovat, že je předloženo kvalitní zpracování problematiky bakteriálních infekčních komplikací v intenzivní péči a možností jejich prevence. Získané a v odborné literatuře již prezentované výsledky potvrzují význam preventivního multimodálního protokolu, jehož aplikace prokazatelně snížila výskyt nozokomiálních infekcí. Podrobné zpracování všech příslušných aspektů nozokomiálních infekcí u pacientů v neurointenzivní péči dokumentuje široký rozhled autorky, která se úspěšně vypořádala s komplikovanými otázkami v této problematice.

K habilitační práci mám dvě formální připomínky a pět dotazů (viz níže). Připomínky však v žádném případě nesnižují vysokou vědeckou hodnotu předložené práce. Dotazy pak vyplývají ze skutečnosti, že mne tato habilitační práce velmi zaujala.

Připomínky

1. Názvy bakterií se píší zásadně kursivou. Není vhodné uvádět termíny jako např. Vancomycin-resistantní Enterococcus (termín VRE znamená obecný termín pro vankomycin-rezistentní enterokoky a latinský název bakterie se vždy píše kursivou) a multirezistentní bakterie ESBL, správně je ESBL-pozitivní bakterie (jinými slovy, ESBL není součástí standardního názvu bakterie, je to označení pro typ bakteriálních enzymů). Některé názvy bakterií uvedené v tabulce 11 nelze považovat za zcela správné, např. Streptococcus alfa v podstatě neexistuje, je pouze obecný termín „alfa-viridující streptokoky", který obsahuje řadu jednotlivých species, dále nestačí uvést jen Peptococcus, správně je *Peptococcus* species, zkráceně tedy *Peptococcus* sp. Tyto poznámky však v žádném případě nesnižují hodnotu předložené habilitační práce a plně chápu, že autorka není mikrobiolog.
2. Termín multirezistentní infekce ESBL není zcela adekvátní. Jak je uvedeno výše, ESBL je označení skupiny bakteriálních enzymů a správně je – infekce vyvolaná ESBL-pozitivní bakterií.

Dotazy

1. Velmi oceňuji přístup autorky k prevenci infekčních komplikací založené na úzké spolupráci s mikrobiologií a využívání téměř všech možností, které jsou v současné době k dispozici. V této souvislosti bych se rád zeptal, zdali byly použity (alespoň částečně) moderní genetické metody k testování identity bakteriálních patogenů stejného species izolovaných od různých pacientů s cílem definovat jejich exogenní či endogenní zdroj a cesty šíření. Analýzy vzniku a šíření bakteriálních infekcí, včetně nozokomiálních, nemusí být bez aplikace těchto postupů zcela vypovídající. Jako příklad lze uvést endogenní ventilátorovou pneumonii, která může být vyvolána bakteriálním patogenem se zdrojem v mikrobiomu horních nebo dolních cest dýchacích konkrétního pacienta. Na druhé straně se mohou vyskytnout případy nozokomiální pneumonie u různých pacientů s etiologickou rolí identické bakterie, což svědčí o exogenním charakteru infekce.
2. Co přesně znamená termín „monitorování antibiotik v databázi"? Jak bylo toto monitorování aplikováno v prevenci infekčních komplikací?
3. Co je míněno termínem ranné infekce nezpůsobené operací?
4. Co přesně znamená termín respirační infekce v tabulce č. 2? Jedná se o nozokomiální pneumonie?
5. Proč byly monitorovány bakterie jako MRSA, VRE či karbapenemáza-pozitivní enterobakterie a nebyly zařazeny stejně nebezpečné fakultativně-patogenní bakterie jako *Pseudomonas aeruginosa*, *Stenotrophomonas maltophilia* či *Burkholderia cepacia* komplex? Tyto bakterie mohou být, a v řadě případů reálně jsou, větším terapeutickým problémem než sledované fenotypy bakteriální rezistence. Tuto otázku lze chápat spíše jako inspiraci pro další studie.

Závěr

Předložená habilitační práce je zpracována na vysoké odborné úrovni a svým rozsahem i obsahem zcela odpovídá nárokům požadovaným v rámci habilitačního řízení.

Doporučuji proto, aby byla přijata jako podklad pro habilitační řízení a na jeho základě současně doporučuji MUDr. Věře Špatenkové, Ph.D. udělit titul DOCENT pro obor Anesteziologie a Intenzivní medicína.

V Olomouci dne 21. ledna 2022

Prof. MUDr. Milan Kolář, Ph.D.